

# SKRZYDLATA POLSKA

NR 35 (634)

1. IX. 1963 r.

ROK XIX/XXXIII

CENA 2 zł

## JUŻ DZIŚ PORA NA START

Patrz strony 6-7

W numerze:

**K O N K U R S  
NA DNI LOTNICTWA**

Foto: B. Koszewski





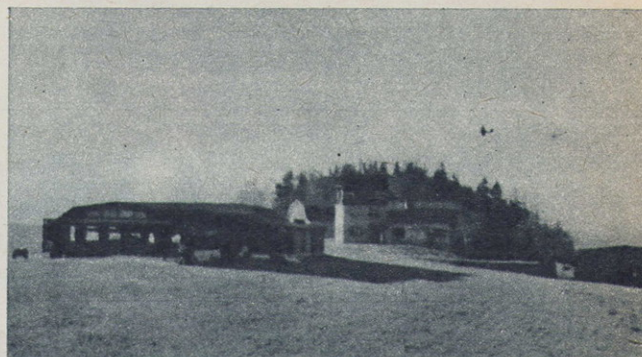
Od naszego specjalnego wysłannika:

## Trzecie Jeżowskie Zawody Szybowcowe o puchar „Skrzydlatej Polski” otwarte

Dnia 18 sierpnia br. o godzinie 10-tej nastąpiło uroczyste otwarcie III Jeżowskich Zawodów Szybowcowych o puchar „Skrzydlatej Polski” w Jeżowie. W uroczystości otwarcia zawodów wzięli udział: sekretarz PRN w Jeleniej Górze, tow. Owczarek, członek ZG APRL mgr Jerzy R. Konieczny — redaktor naczelny „Skrzydlatej Polski” oraz członkowie zarządu Aeroklubu Jeleniogórskiego z prezesem Władysławem Kuczerą na czele. M. in. zabrał głos red. naczelny „Skrzydlatej Polski”, który życzył zawodnikom pomyślnych wyników sportowych, po czym wręczył pamiątkowe odznaki „Skrzydlatej” oraz teczkę ofiarowane szybownikom przez PLL „LOT”.

Do udziału w zawodach jeżowskich stanęło 20 zawodników. Ze względu na niesprzyjające warunki atmosferyczne, pierwszą konkurencją, którą był przelot docelowy Jeżów — Wrocław (87 km) rozegrano dopiero 19 lipca, przy czym lotnisko wrocławskie osiągnęło tylko 10-ciu szybowników. Pozostali zawodnicy lądowali na trasie.

Najlepszy wynik dnia uzyskał Andrzej Bański (Warszawa), który został zwycięzcą I konkurencji — 102 km/h (23 pkt.), drugie miejsce zajął Andrzej Dziurzyński z Bielska (21 pkt.), a



Na jeżowskim szczycie

Foto: J. Pomianowski

trzecie — Przemysław Bronikowski ze Szczecina — (19 pkt.), czwarte — Danuta Sylwanowicz (Warszawa) 18 pkt., piąte — Jan Wasilewski (Wrocław) 17 pkt.

Zawodnicy startują na szybowcach „Mucha-Standard” i „Jaskółka”. W dniu otwarcia zawodów nadszedł telegram od sekretarza generalnego Aeroklubu PRL Krzysztofa Donigiewicza z życzeniami dla uczestników i organizatorów zawodów jeżowskich.

W Jeżowie przebywa czterech szybowników węgierskich, członków aeroklubu budapeszteńskiego. Jeden z nich — Janos Kovacs — począwszy od II konkurencji będzie startował w tegorocznych zawodach jeżowskich.

Mamy środę 21 sierpnia. Zawodnicy nadal czekają na sprzyjające warunki atmosferyczne.

**PODSUMOWANIE** 19-letniej działalności lotnictwa sportowego, jego perspektyw rozwojowych, planu imprez i obchodów „Dni Lotnictwa”, było tematem konferencji prasowej, zorganizowanej przez ZG Aeroklubu PRL, dnia 21 sierpnia, którą prowadził sekretarz generalny Aeroklubu PRL Krzysztof Donigiewicz. Na konferencji obecny był skarbnik ZG APRL inż. Wiktor Leja. Na spotkanie z dziennikarzami przybyli członkowie sportowcy lotniczy: Mistrzini Sportu Pelagias Majewska, inż. Zbigniew Burzyński, Mistrz Sportu Stanisław Kasperek, Władysław Niestoj, Roman Lewandowski, a ponadto uczestnicy walk z okresu II wojny światowej, piloci i mechanicy i pułku Lotnictwa Myśliwskiego „Warszawa” w osobach: pil. dypl. pil. Edward Chromy, Medard Konieczny — prezes Klubu Seniorów Lotnictwa, inż. Mieczysław Roszkowski, Władysław Cieśliski, Józef Trzeciak i inni. Przed konferencją odbył się pokaz filmu z Szybowcowych Mistrzostw Świata w Argentynie.

**ZATRUCIE** grzybami pod Oleśnicą spowodowało pilną potrzebę dostarczenia leków do Wrocławia. W tym celu pil. Tadeusz Więckowski wspólnie z nawig. Andrzejem Koskowskim, wystartowali z lotniska Gocław dnia 9 sierpnia br. o 2.05 w nocy i lądowali we Wrocławiu o 3.50. Samolotem sanitarnym Aero-145 przetransportowali oni 30 ampułek antydotu (Amanito antitoxina).

**W PRACOWNI** kierowanej przez dr. Władysława Turskiego, a mieszczącej się w Centrum Obliczeniowym PAN, dokonano dalszych obliczeń efemeryd satelity kanadyjskiego „Alouette” określając swego rodzaju „rozkład jazdy” tego sztucznego ciała

### NARADA AKTYWU SPADOCHRONOWEGO AEROKLUBU PRL

W siedzibie Zarządu Głównego Aeroklubu PRL w Warszawie odbyła się 15 sierpnia br. narada aktywów spadochronowego APRL z udziałem działaczy centralnych i terenowych. Na obrady, którym przewodniczył sekretarz generalny APRL Krzysztof Donigiewicz, przybyli m. in. członkowie Zarządu Głównego APRL: skarbnik — mgr inż. Wiktor Leja i z-ca skarbnika, redaktor naczelny „Skrzydlatej Polski” — mgr Jerzy R. Konieczny, szef

Propagandy Aeroklubu PRL — Bronisław Arabski, kierownik Wydziału Spadochronowego Biura ZG APRL — Zdzisław Szwedziuk i mistrz spadochronowy — mjr Tadeusz Dulla. W czasie narady przedyskutowano aktualne problemy rozwoju polskiego spadochroniarstwa i ustalono kierunki działania na najbliższą przyszłość. Napiszemy o niej obszerniej w jednym z następnych numerów „Skrzydlatej”.

niebieskiego. Obliczenia wykonane zostały za pomocą specjalnego programu, za pośrednictwem maszyny matematycznej „Ural-2”.

**SLYNNA** uczona radziecka prof. Ałła Masiewicz w rozmowie z przedstawicielem redakcji „Żołnierz Wolności” stwierdziła, że stacja „WAT-Kosmos-159” zainstalowana w Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego, jest jedną z najlepiej działających na terenie naszego kraju stacji obserwacji sztucznych satelitów Ziemi. Chodził w tym przypadku o jakość i wszechstronność poczynionych obserwacji oraz ich olbrzymią wartość naukową. Jak wiadomo prof. Ałła Masiewicz jest wybitnym astrofizykiem i wielkim autorytetem w dziedzinie obserwacji sztucznych satelitów Ziemi.

**OBCHODY** związane z jubileuszem XXX-lecia Lotnictwa Sportowego na Ziemi Sąd-

ckiej, które zostały przełożone z 1962 r. na rok bieżący odbędą się 15 września br. w Nowym Sączu, siedzibie Aeroklubu Podhalańskiego. Na program uroczystości złożą się m. in. akademia, która odbędzie się w hangarze na lotnisku w Kurowie, odsłonięcie pamiątkowej tablicy, wystawa lotnicza, loty pasażerskie oraz występy zespołów regionalnych.

**W KIELCACH** odbywały się w dniach od 18 do 24 sierpnia br. I Zawody Spadochronowe Ziemi Kieleckiej. Relacje z tych zawodów podamy w następnych numerach naszego tygodnika.

**OTWARCIE** lotniska sportowego na polach gotartowskich w Rybniku nastąpi 1 września br. w ramach uroczystości związanych z obchodami XX-lecia Ludowego Wojska Polskiego i Dni Lotnictwa. Uroczystość otwarcia lotniska połączona będzie z pokazami lotniczymi, których

kierownictwo spoczywa w rękach Aeroklubu Śląskiego w Katowicach. Przy tej okazji warto dodać, iż w Gliwicach buduje się także hangar dla szybowców i samolotów sportowych. W tym celu wykorzystuje się elementy prefabrykowane.

**ZWIĄZEK** małżeński w Urzędzie Stanu Cywilnego w Warszawie zawarł dnia 10 sierpnia br. Elżbieta Łopieńska (instr. modelarstwa lotniczego, pilot szybowcowy) i Waldemar Salach (instr. modelarstwa lotniczego, skoczek spadochronowy). Z tej okazji składamy najlepsze życzenia młodej parze na nowej drodze życia, a ponadto życzymy dalszych sukcesów w lotnictwie sportowym.

**TERMIN** Ogólnopolskiego Spotkania Zespołów Akrobacyjnych na lotnisku Jasionka w Rzeszowie, został przesunięty na okres od 1 do 3 września br. Początkowo spotkanie to miało się odbyć w dniach od 23 do 25 sierpnia br. Jak już pisaliśmy spotkanie to ma za cel popularyzację tej dziedziny sportu jako najwyższej techniki opanowania pilotażu oraz przeprowadzenia klasyfikacji uczestniczących zespołów.

**GRUPA** czterech pilotów akrobacyjnych w składzie Stefan Studencki (Zielona Góra), Stanisław Ackerman (Inowrocław), Edmund Mikołajczyk (Gliwice) i Zbigniew Nowakowski (Mielec) przebywała w sierpniu br. na obozie przygotowawczym w Bielsku Białym. Trening prowadził Adam Flis. Spośród najlepszych pilotów wyłoniona zostanie ekipa polska na Międzynarodowe Zawody Samolotowe w Akrobacji, które odbędą się w dniach od 1 do 10 września w Magdeburgu (NRD). Kierownikiem naszej ekipy będzie Adam Flis, a szefem technicznym — Bronisław Krochnal.

Foto: L. Stępień



### WKRÓTCE POŁMILIONOWY PASAZER NA LINIACH ZAGRANICZNYCH „LOTU”

W pierwszej połowie września PLL „LOT” spodziewają się półmilionowego pasażera na liniach zagranicznych, przewiezionego od 1945 roku. Po wojnie, do końca lipca br., przewieziono około 495 tys. pasażerów na wszystkich eksploatowanych liniach zagranicznych. Drugi, podobny jubileusz będzie obchodzony na początku przyszłego roku. Przewieziony zostanie 2-milionowy po wojnie pasażer na liniach krajowych. Od 1945 roku do końca czerwca br. LOT przewiózł na 6 stałych liniach krajowych oraz sezonowych — 1 892,5 tys. osób. Dla porównania warto podać, że w całym przedwojennym 10-leciu działalności LOT-u, przewieziono ogółem 218,5 tys. pasażerów. Obecnie w jednym tylko roku przewozi się więcej osób i towarów, niż w całym okresie przedwojennym. Ale z drugiej strony jest to mało, w porównaniu do przewozów w innych państwach. Dla przykładu Czechosłowacja przewozi rocznie 800 tys. pasażerów, a ZSRR w ciągu 2 dni tyle, ile LOT — w całym roku.

IKARUS



## II Warszawskie Zawody Samolotowe

# NASTĘPCY MISTRZÓW NA STARCIE

**D**OBRA tradycja stają się coraz częstsze regionalne zawody lotnicze. Tę dobrą tradycję z powodzeniem kontynuuje też Aeroklub Warszawski. Po zeszłorocznych I Warszawskich Zawodach Samolotowych, które tyle emocji (i sportowych korzyści) przyniosły debiutantom, w dniach 20, 21, 25, 27 i 28 lipca br. rozegrano II Warszawskie Zawody Samolotowe.

Tradycją się też stało, że zawody, rozgrywane w godzinach popołudniowych oraz w niedzielę i święta, nie kolidują z pracą zawodową i obowiązkami służbowymi tak za wodników jak i spełniających społecznie swe funkcje członków komisji sędziowskiej oraz komisarzy sportowych.

W II WZS na starcie stanęło osiem załóg, składających się z pilota i nawigatora.

W zawodach startować mogli piloci posiadający uprawnienia pilota sportowego II lub I klasy nie mający dotychczas na swym koncie udziału w zawodach centralnych.

Załogi startowały na samolotach „Junak-3” i „Zlin-26” a nawet „Jak-18” (do wyboru).

W sumie rozegrano pięć konkurencji, w tym cztery nawigacyjne i jedną pilotażową. Pierwszą, rozegraną w dniu 20 lipca br. konkurencją był lot po trasie łamanej z odszukiwaniem znaków i z wychodzeniem na poszczególne punkty na czas z dokładnością do 30 sekund. Konkurencję wygrała załoga w składzie: pil. Antoni Żukowski i nawig. Andrzej Okoński — 971 pkt; przed pil. Krzysztofem Siciń-

skim i nawig. Jerzym Loską — 910 pkt oraz załogą w składzie pil. Piotr Kwiatkowski i nawig. Jan Kuśnierz — 720 pkt.

Druga konkurencja nawigacyjna — lot po trasie łamanej i w obszarze kontrolowanym z odnajdywaniem znaków i identyfikacją obiektów plus wyjście na czas — rozegrana została w dniu następnym, tzn. 21 lipca br.

„Lwi pazur” pokazała tu załoga w składzie pil. Krzysztof Siciński i nawig. Jerzy Loska, która nie tylko wygrała zdecydowanie drugą konkurencję uzyskując 1734 pkt, ale także wysunęła się na pierwszą pozycję po dwóch konkurencjach, by nie oddać jej aż do końca zawodów. Drugie miejsce w tej konkurencji zajęła załoga pil. Antoni Żukowski i nawig. Andrzej Okoński — 1476 pkt, trzecie — pil. Dariusz Grodzicki i nawig. Lech Żurkowski — 1447 pkt.

Konkurencja dość trudna, wykazała jednak dobre umiejętności tak pilotów jak i nawigatorów, a wyniki jej wyraźnie ukształtowały czołówkę zawodów.

Do trzeciej z kolei konkurencji rozegranej w dniu 25 lipca br. stanęli sami piloci. Była to tzw. konkurencja pilotażowa, której celem było sprawdzenie ich umiejętności pilotażowych. Na konkurencję składała się wiązanka akrobacji podstawowej (1½ zwitki korkociągu w lewo, przewrót w prawo, pętla, zwrot bojowy, wywrót w prawo, pętla, przewrót w lewo, zwrot bojowy w prawo, wywrót w lewo, pętla) oraz próba lądowania w prostokącie o bokach 30 x 100 m.

I tym razem zwyciężył Krzysztof Siciński, który po poprawnie wykonanej wiązance akrobacji jako jedyny uzyskał maksymalną ilość 80 punktów za lądowanie w najwyższej punktowanej części prostokąta. Dzięki właśnie temu lądowaniu różnica punktowa między nim (390 pkt) a następnym z kolei w tej konkurencji Dariuszem Grodzickim (349 pkt) była znów znaczna a łącznie po trzech konkurencjach ugrunтоваła pierwszą pozycję dotychczasowych liderów. Trzecie miejsce w konkurencji pilotażowej uzyskał Henryk Krasowski.

Bardzo trudną dla tej, przecież jeszcze nie najwyższej rangi pilotów i nawigatorów, okazała się konkurencja czwarta, rozegrana 27 lipca br. Był nią lot po trasie nieznanej według określonych kątów drogi geograficznej, połączony z odszukiwaniem znaków i wyjściem na czas.

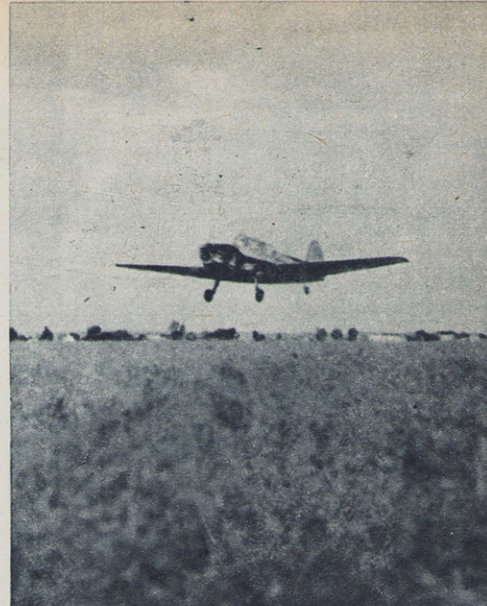
Większość załóg wracała z trasy już po nie odnalezieniu pierwszego znaku, notując na swym koncie zero punktów. Bohaterami konkurencji okazała się znów załoga w składzie pil. Krzysztof Siciński i nawig. Jerzy Loska, która jako jedyna odnalazła wszystkie znaki i powróciła po obliczonej i wykreślonej przez siebie trasie na lotnisko i zapisała na swoim koncie aż 960 pkt, co wobec zerowego dorobku pozostałych załóg w tej konkurencji pozwoliło na niemal stuprocentowe wytypowanie zwycięzcy całych zawodów.

Ostatnią, piątą z kolei konkurencją rozegraną w dniu 28 lipca br., był lot po łuku, po prostej i w obszarze kontrolowanym z meldowaniem się na czas na mecie zrzutem meldunkowym plus punktowana celność zrzutu. Zwycięzcami piątej konkurencji zostali: pil. Henryk Krasowski i nawig. Regina Śnitko — 1710 pkt, przed załogą w składzie pil. Piotr Kwiatkowski i nawig. Jan Kuśnierz — 1696 pkt oraz pil. Antonim Żukowskim i nawig. Andrzejem Okońskim — 1670 pkt.

Ostateczne wyniki II Warszawskich Zawodów Samolotowych przedstawiają się następująco:

1 miejsce — pil. Krzysztof Siciński, nawig. Jerzy Loska 5354 pkt; 1 — pil. Antoni Żukowski, nawig. Andrzej Okoński 4407 pkt; 3 — pil. Piotr Kwiatkowski, nawig. Jan Kuśnierz 3709 pkt; 4 — pil. Dariusz Grodzicki, nawig. Lech Żurkowski 3268 pkt; 5 — pil. Henryk Krasowski, nawig. Regina Śnitko 3137 pkt; 6 — pil. Henryk Peśko, nawig. Henryk Hinkowski 2871 pkt; 7 — pil. Marian Zaborek, nawig. Stanisław Kijowski 2693 pkt; 8 — pil. Antoni Piątek, nawig. Ryszard Śliwczyński 2462 pkt.

Ostateczne wyniki najlepiej świadczą o zdecydowanej przewadze zwycięzców nad pozostałymi rywalami. Znaczna różnica punktów, jaka dzieli zdobywców drugiego i trzeciego miejsca od swych sąsiadów w tabeli jest wykładnikiem umiejętności pilotażowo-nawigacyjnych poszczególnych załóg. Natomiast niewielkie różnice punktów, jakie dzielią kolejno zdobywców miejsc od czwartego do ósmego zdają się mówić o zaciętej i wyrównanej walce. Te załogi przy odrobinie szczęścia mogłyby między sobą zamienić się o 1—2 miejsca w górę lub w dół. Wyniki ostateczne zawodów wykazywały też, że bardzo wiele zależy od właściwego doboru załogi pilot



Start do kolejnej konkurencji  
Wszystkie zdjęcia: H. Kucharskiego

— nawigator, ich umiejętności i wzajemnej współpracy. Dobrym w tym względzie przykładem była właśnie zwycięska załoga.

Najlepszy pilot II Warszawskich Zawodów Samolotowych Krzysztof Siciński ma 23 lata i jest studentem IV roku Wydziału Handlu Zagranicznego Szkoły Głównej Planowania i Statystyki w Warszawie. Na samolotach lata od roku 1958 i ma obecnie na swym koncie 690 godz. spędzonych w powietrzu na samolotach oraz posiada II klasę pilota sportowego a także licencję pilota zawodowego II klasy. Jest wychowankiem instr. pil. Elżbiety Pogorzelskiej.

Natomiast najlepszy nawigator II WZS Jerzy Loska ma lat 30 i jest słuchaczem IV roku Wydziału Elektrotechnicznego (specjalność maszyny cyfrowe) Wojskowej Akademii Technicznej. Posiada także uprawnienia sportowego pilota samolotowego II klasy.

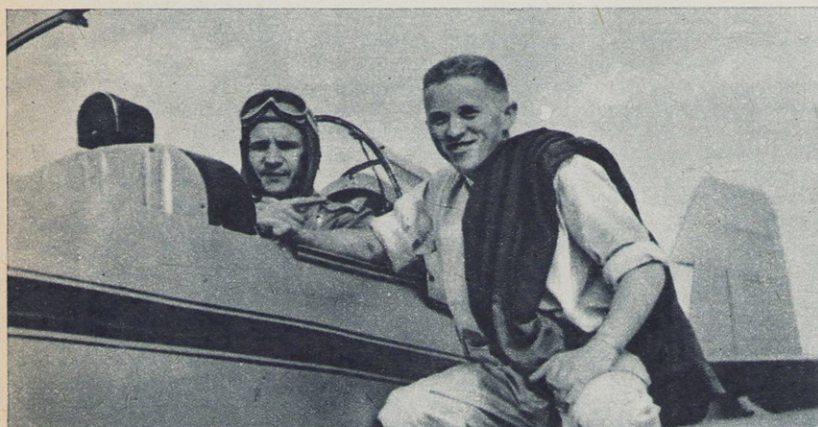
Obaj czasochłonne uprawianie sportu samolotowego godzą z powodzeniem z zajęciami na swych uczelniach.

II Warszawskie Zawody Samolotowe spełniły cele, o których mówił podczas uroczystości otwarcia Prezes Aeroklubu Warszawskiego gen. bryg. pil. Michał Jakubik. Mimo iż ogólny stopień trudności rozgrywanych konkurencji był wyższy niż w roku ubiegłym, piloci i nawigatorzy niejednokrotnie wykazywali wysoki stopień opanowania swych umiejętności lotniczych. Zawody były także sprawdzianem umiejętności w sportowej rywalizacji oraz spełniły dobrze rolę zawodów dla pilotów tzw. zaplecza.

Osobne słowa uznania należą się organizatorom II WZS. Byli nimi oprócz kierownictwa i kadry instruktorskiej aeroklubu także bardziej doświadczeni, starsi lotniczym stażem od startujących w zawodach warszawskich, piloci i działacze lotnictwa. Wśród nich nie brak było pilotów-oblatywaczy oraz innych znanych i cenionych pilotów i pracowników lotnictwa. Społecznie spełniali swe funkcje sędziów i komisarzy sportowych, tuż po pracy „pedzieli” na lotnisko lub odległe, często o kilkadziesiąt kilometrów, punkty kontrolne. W upalne dni lipca rezygnowali z na pewno o wiele przyjemniejszych wycieczek nad wodę czy na zieloną trawę. Stawili się bezwzględnie na wezwanie aeroklubu. Jeszcze raz udowodnili, że można na nich liczyć, że zależy im na pozytywnej działalności ich własnego aeroklubu.

Kierownikiem zawodów był Tadeusz Zieliński, kierownikiem sportowym Zdzisław Dudzik, przew. kom. sędziowskiej Andrzej Adamkiewicz (wraz z dzielnie sekundującą mu żoną), nawigatorem zawodów Andrzej Zasadziński. Funkcje sędziów i komisarzy sportowych pełnili R. Lewandowski, K. Pogorzelski, A. Wąsowicz, Z. Widawski, S. Wielgus, R. Witkowski, J. Zalewski, Z. Zuczkowski i inni. Ofiarne pracowali także E. Skarżyńska, T. Malinowski II i wielu innych. Na wysokość zadania stanęła też obsługa techniczna samolotów.

Mila uroczystość wręczenia przechodniego pucharu Prezesa Aeroklubu Warszawskiego oraz upominków najlepszym załogom zakończyła II Warszawskie Zawody Samolotowe. Dodać należy, że zawody te zyskały poparcie i przychylność ze strony wielu instytucji i zakładów. Specjalną nagrodę ufundował przewodniczący GKKFiT Włodzimierz Rezek. Upominki ponadto ufundowali StKFF, PLL „LOT”, WSK Praga i nasza redakcja. Oprócz zawodników nagrodzeni zostali także mechanicy samolotów: Józef Jastrzębski, Jan Miniański, Józef Książek. (HEK)



Powyżej: Zwycięska załoga — pil. Krzysztof Siciński i nawigator Jerzy Loska (w kabinie).

Poniżej: Zdobywcy drugiego miejsca — pil. Antoni Żukowski i nawig. Andrzej Okoński.







Nocne ćwiczenia dają nie tylko wiele emocji i efektów, ale pozwalają także poznać nowe warunki walki przeciwlotniczej.

# SZKOŁA PRZECIWLOTNIKÓW

**L**OS padł na Koszalin. Po rozważnym przeanalizowaniu wszystkich za i przeciw, właśnie w tym mieście postanowiono założyć i zlokalizować Oficerską Szkołę Artylerii Przeciwlotniczej. Mówi o tym rozkaz z dnia 17 lipca 1948 roku. Dzień wydania rozkazu, jest właśnie pierwszym, oficjalnym dniem istnienia popularnej dziś nie tylko w Koszalinie i obchodzącej w tym roku swoje XV-lecie, OSAPłot.

Nielatwie były te pierwsze dni nowej placówki. Do powiatowego wówczas Koszalina, leżącego jeszcze w dużej części w gruzach, zaczęli ścigać przeciwlotnicy. Przede wszystkim z Torunia, w którym do roku 1948 szkolono personel arty-

lerii przeciwlotniczej. Jednakże doświadczeni w bojach II wojny światowej oficerowie artylerii p.łot. (bo oni stanowili trzon ówczesnej kadry) okazali się również dobrymi organizatorami w czasie pokoju. Początkowo było jednak więcej chęci, niż niezbędnego do szkolenia młodych wyposażenia sal wykładowych i ćwiczeń, sprzętu, na którym można by praktycznie nauczyć strzelania do samolotów wroga. Wiele jednak zmieniło się od tamtych pierwszych i trudnych dni Oficerskiej Szkoły Artylerii Przeciwlotniczej. Jaka jest więc ona dziś, po piętnastu latach swego istnienia?

Już pierwsze kroki na terenie szkoły mile rozczarowują przyby-  
sza. Potężny maszyn kilkupiętrowy,

z czerwonej cegły budynków, harmonijnie wrasta w zieleń trawników i czystych uliczek. Zielone mundury podchorążych i oficerów, które spotyka się tu na każdym kroku, świadczą, że tętni tu bogate życie. Dopiero jednak bliższy kontakt z ludźmi oraz możliwość zwiedzenia wielu wypełnionych słuchaczami, zaopatrzonych w nowoczesne pomoce naukowe sal wykładowych, placów ćwiczeń oraz licznych urządzeń pomocniczych, a także przyszłolotnego poligonu, pozwala poznać życie uczących się i pracujących tu ludzi.

Oficerska Szkoła Artylerii Przeciwlotniczej w Koszalinie przygotowuje oficerów artylerii przeciwlotniczej Wojsk Obrony Przeciwlotni-

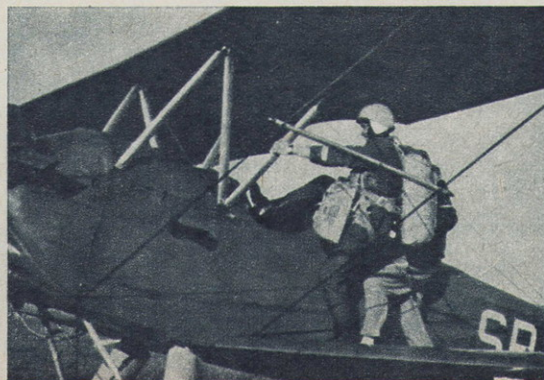
czej i Wojsk Obrony Powietrznej Kraju. Program trzyletniego nauczania obejmuje wiele przedmiotów ogólnowojskowych, technicznych, społeczno-politycznych, pedagogicznych i ogólnokształcących. Oto niektóre z nich: szkolenie inżyniersko-saperskie, taktyka wszystkich rodzajów wojsk, fizyka, matematyka, topografia, elektrotechnika, automatyka, cybernetyka, teoria budowy sprzętu, rysunek techniczny, radiolokacja, ekonomia polityczna, historia ruchu robotniczego, historia wojen i wojsk, wiadomości o Polsce i świecie współczesnym, filozofia, psychologia, pedagogika, metodyka nauczania itp. oraz języki obce i wreszcie wychowanie fizyczne. Absolwent OSAPłot musi bowiem być dobrym żołnierzem, fachowcem i pedagogiem.

Nim jednak do tego dojdzie młody podchorąży czyć się musi całe pracowite trzy lata. Przeciętnie sześć godzin wykładów i zajęć dziennie. Pod okiem wysoko kwalifikowanych fachowców i pedagogów, przyszli oficerowie mozolnie zdobywają wszelkie stopnie wtajemniczenia przeciwlotniczego. Bo wiem, jak się łatwo domyślić, współczesna obrona przeciwlotnicza, to nie strzelanina w rodzaju „celuj!” i „pal!”, lecz cały system całkowicie zautomatyzowanych, szybkostrzelnych dział i pocisków rakietowych. Różnego rodzaju radiolokacyjne stacje artyleryjskie, radar, elektronowe urządzenia przeliczające itp. są „chlebem powszednim” dzisiejszego przeciwlotnika.

Biada pilotowi nawet najszybszego samolotu, jeśli znajdzie się w zasięgu działania radiolokacyjnej stacji wstępnego poszukiwania. Stacja ta wykrywa i przekazuje cel na dokładniejszą jeszcze radiolokacyjną stację artyleryjską, która z kolei określa dokładne namiary samolotu. Od tego momentu, będzie on stale widoczny na ekranach radarowych artylerii przeciwlotniczej. Jako sygnał odbity od celu zostaje przekazany w postaci odpowiednich impulsów na przelicznik artyleryjski (mały mózg elektronowy). Samolot stanowi już teraz pewną wartość matematyczną. Wiadomo jednak, że samolot współczesny leci bardzo szybko. Ze zmieniać się muszą co chwila jego namiary. Wszystkie to, a także związane z tym wyprzedzenie przeciwlotniczego pocisku, potrafi bezbłędnie obliczyć elektronowy przelicznik. On też skierowuje automatycznie ruchy dział przeciwlotniczych na cel. Już teraz obiekt nie wymknie się artylerii p.łot. Cała operacja od pierwszego zauważenia latającego celu na ekranie radaru, do wycelowania dział gotowych do odpalenia, trwa niesłychanie krótko. Przeciwlotnikowi pozostaje tylko naciśnięcie przycisku, by z szybkostrzelnych dział przeciwlotniczych, posypały się w stronę niewidzialnego jeszcze gołym okiem i oddalonego o kilka



W czasie ćwiczeń na przyszłolotnym poligonie.

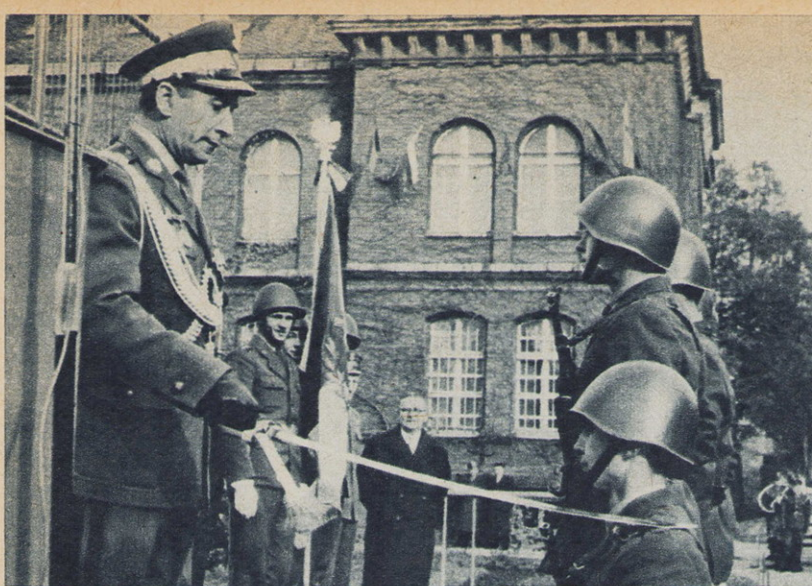


Podchorążowie z OSAPłot uprawiają też sport spadochronowy.



Szkołny zespół muzyczny, znany w Koszalinie „Dipol”.





Uroczysty moment promocji jest zawsze wielkim przeżyciem dla absolwentów i... rodziców oraz świętem całej szkoły. Na zdjęciu: fragment promocji w koszańskiej OSAPlot.

dobrych kilometrów od baterii celu, setki pocisków, które niezawodnie zniszczą cel.

Chociaż wystarczyłoby właściwie jeden jedyny pocisk. Bowiem elektronowe maszyny matematyczne zaprężone do współczesnej artylerii przeciwlotniczej, nie potrafią się mylić. Takie już są.

Zrzedła pewno trochę mina czytającym te słowa lotnikom. Szczególnie tym, którzy może do tej pory, ufni w swe umiejętności pilotażowe, niezbyt poważnie traktowali obronę przeciwlotniczą. Jednak artyleria przeciwlotnicza może być także wielkim ich przyjacielem. Przekonują się o tym zresztą nasi lotnicy niejednokrotnie na wspólnych z artylerią przeciwlotniczą manewrach i ćwiczeniach. Przyjacielem tym bardziej potężnym, że są też rakiety p.lot.

Niemalą uwagę przywiązuje się także do ćwiczeń z zakresu obrony przed bronią masowego rażenia. I tu podchorążowie dysponują nowoczesnym sprzętem i wyposażeniem.

Oprócz wykładów i zajęć mają podchorążowie praktyki. Wśród nich wyróżnić można tzw. zimową szko-

„wykruszają się” już podczas pierwszego roku nauki. W sumie bowiem aż 87% wstępujących do szkoły, kończy ją pozytywnie i zostaje promowanych na oficera artylerii przeciwlotniczej, dowódcę w randze pododdziału.

Jednak przecież nie tylko nauka i ćwiczeniami żyją młodzi podchorążowie. Wiele ubocznych zainteresowań i młodzieńczej energii znajduje ujście w licznych istniejących przy szkole kołach zainteresowań, takich jak: historyczne, techniczne, modelarskie, spadochronowe, fotograficzne, artystyczne i inne. Interesujący się uprawianiem sportu mają też szerokie pole do popisu. Podnoszenie ciężarów, piłka ręczna, koszykówka, siatkówka, pływanie, to nie wszystkie, choć najmocniejsze sekcje w OSAPlot. Istnieją ściśle więzi przyjaźni między podchorążymi a miejscową młodzieżą i społeczeństwem. Współpraca na polu organizacji partyjnej i organizacji młodzieżowych, sportu — liczne zawody, mecze, spotkania, mistrzostwa, oraz opieka nad KS „Płomień”, towarzyskim — wieczorki, zabawy itp., to tylko niektóre z te-

go rodzaju form spędzenia wolnego czasu. Podchorążowie opiekują się i przychodzą z pomocą młodzieży szkolnej (prowadzą koła zainteresowań, modelarnie, przygotowują pomoce naukowe, jak np. przekroje, wykresy itp.).

Jeśli zachodzi potrzeba śpieszą z pomocą w żniwach, wykopkach czy w akcji przeciwpowodziowej. Nie żałując też własnej krwi (dosłownie), jako że wielu z nich to honorowi krwiodawcy.

Wiele by jeszcze można o Oficerskiej Szkole Artylerii Przeciwlotniczej w Koszalinie. Choćby o jej kierownictwie z komendantem szkoły pułkownikiem Edmundem Soją na czele. Także o wielu wytrawnych wykładowcach i prowadzących ćwiczenia. Wymienię tylko niektórych: kpt. W. Czerniawski, por. S. Zawadzki, kpt. S. Rubinstein, kpt. J. Kucharski, ppor. J. Nowicki, ppor. E. Korzeniewicz i wielu, wielu innych. A podchorążowie? — Andrzej Waszyński, Jan Bylebyt czy nawet niedawny outsider a dziś już mogący się pochwalić dobrymi wynikami w nauce, Zdzisław Koniak.

Te wyrwane tu w większości na „chybił trafił” nazwiska nie są świadectwem, że właśnie ci z wymienionych tu ludzi są najlepsi, że im należy się największe uznanie. W koszańskiej OSAPlot o wszystkich osiągnięciach i wynikach decyduje Kolektyw.

On to właśnie wzmoczoną pracą i wysiłkiem czci w tym roku XX-lecie Ludowego Wojska Polskiego. On też obchodzi szkoły i swoje piętnastolecie istnienia. Główne uroczystości z tych właśnie okazji, łącznie z podniosłą uroczystością promocji najmłodszych absolwentów w centrum miasta, odbyć się mają 31 sierpnia br.

Zyczymy Oficerskiej Szkole Przeciwlotniczej w Koszalinie z okazji jej jubileuszu dalszych, owocnych wyników na polu kształcenia młodych przeciwlotników, współobronców polskiego nieba.

HENRYK KUCHARSKI



Obsługa dział przeciwlotniczego gotowa. Za chwilę rozpocznie się szkolne strzelanie.



Powyżej: Zeszlazający prymusi — dziś młodzi pracownicy szkoły — 21-letni ppor. J. Nowicki i 22-letni ppor. E. Korzeniewicz.

Poniżej: Część podchorążych, to przyszli oficerowie wojsk rakietowych. Na zdjęciu — na poligonie rakietowym. Foto: J. Łarynowicz (5), H. Kucharski (3) i WAF (1)



Wolne chwile spędzić można nioło również w kawiarni czy na wieczorku tanecznym.

łę ognia oraz letnią szkołę ognia, które stanowią praktykę wewnętrzną. Słuchacze drugiego i trzeciego roku przechodzą ponadto praktyki w jednostkach wojskowych. A wakacje? — spytacie. Owszem są, chociaż nazywają się tu urlopem, który wynosi 21 dni. Dochodzi do tego 10 dni ferii zimowych i 5 dni ferii wiosennych. Ponadto codziennie po zajęciach podchorążowie, którzy legitymują się dobrymi wynikami nauczania, otrzymać mogą przepustkę na miasto. Natomiast ociągający się w nauce, otoczeni zresztą opieką tak wykładowców jak i kolegów, którzy służą wyjaśnieniami i pomocą, muszą szybko nadrobić zaległości. Inaczej bowiem niedługo zagrzeją miejsca w OSAPlot. Zresztą takich nie ma wielu, a jeśli są





Moi Drodzy!

Piszę do Ciebie Janku K. ze Świętochłowic, Radku S. z Olshyny i Zbyszku B. ze Stalowej Woli. Piszę do Was i wielu, wielu innych, których imion nie pamiętam. Jesteście młodzi i starsi. Chodzicie do różnych klas i szkół. Mieszkaacie w mieście lub na wsi. Spotkać Was można w całej Polsce. Nie znacie się. Ale jedno Was łączy: lotnicze zainteresowania. Czytacie nasz tygodnik. Czasem dostajemy od Was listy. Codziennie zbiera się ich sporo. Cieszy nas każdy. Poruszacie różne sprawy. Ale jeden problem przewija się prawie bez przerwy. Chcecie wybrać zawód lotnika. Proście o rady i wskazówki. Czasem jeszcze się wahacie, czekacie na wyjaśnienia.

Znajdziecie w artykule niżej, który właśnie dla Was jest przeznaczony, dokładne wskazówki, którą drogą do lotniczego zawodu. Czym, w zależności od ilości posiadanych lat, powinniście się zajmować. Ja chciałbym przekazać Wam kilka uwag o samym zawodzie lotniczym, o pracy w lotnictwie.

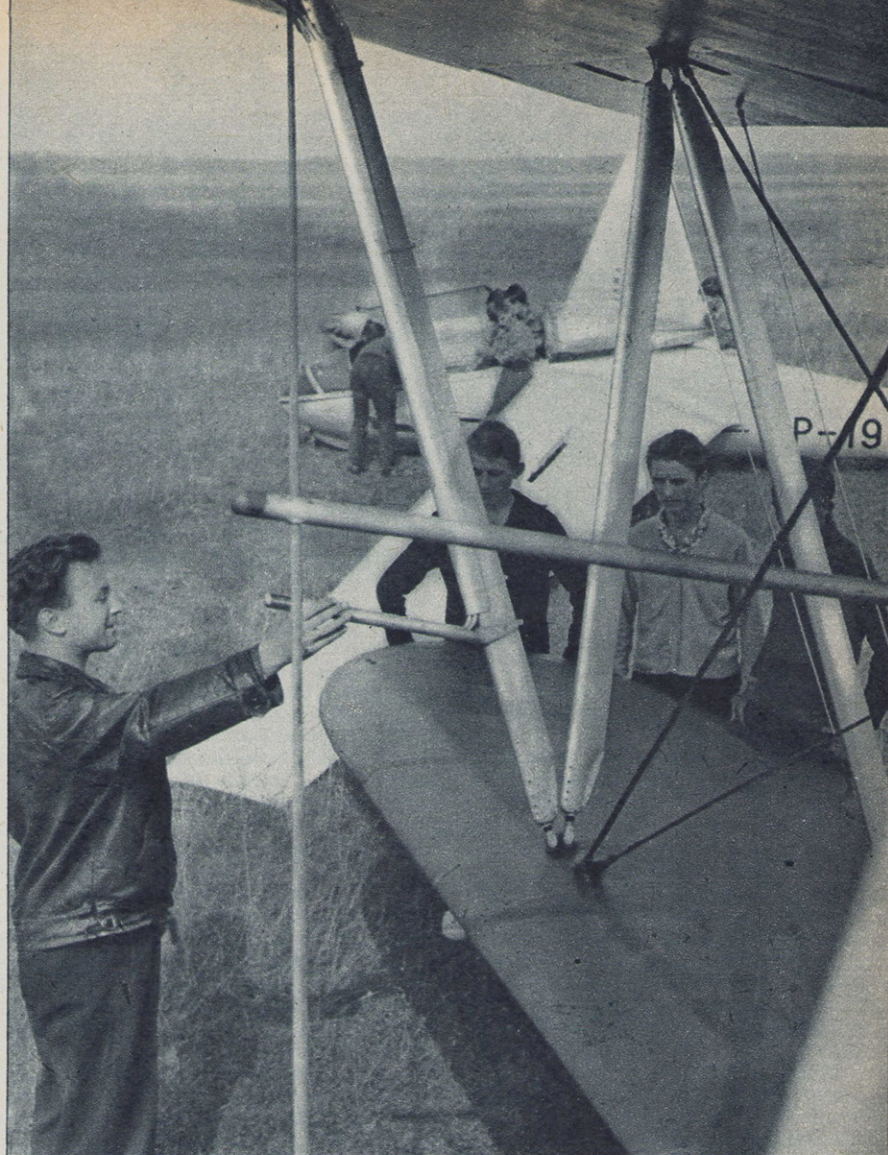
Jestem dziennikarzem lotniczym. Powiem Wam szczerze – podoba mi się moja praca. Więcej. Daje mi wiele satysfakcji i zadowolenia. Trafiam do niej z lotniska. Byłem modelarzem, pilotem i instruktorem. Oczywiście uczyłem się i studiowałem. Moi przyjaciele z szybowisk i aeroklubów, moi lotniczy uczniowie poszli różnymi droga-

mi. Jednym co roku przybywa gwiazdek na stalowych mundurach. Latają na ponaddźwiękowych odrzutowcach. Inni wożą po świecie pasażerów samolotami z napisem P.L. LOT. Wiele po studiach technicznych znalazło się w przemyśle lotniczym, Instytucie Lotnictwa. Są też tacy, którzy kierują samolotami z czerwonymi krzyżami. Ratują życie i zdrowie ludzi. Jeszcze inni na samolotach gospodarczych walczą o nasze plony.

Spytajcie – proszę – któregoś z nich co sądzi o swoim zawodzie. Bez zastanowienia odpowie, że praca w lotnictwie jest najpiękniejsza. W dzisiejszym konkretnym świecie daje romantykę otwartej przestrzeni, możliwość niespotykanych w innych zawodach wrażeń i przeżyć. Zademonstrowania tego co nazywamy odwagą, męskością. Ale nie tylko te czynniki decydują dziś o opiniach dotyczących rodzaju zajęcia. Ważne są – wiemy to z codziennego życia – sprawy materialne. I w tym aspekcie możecie być spokojni. Odpowiedzialny zawód lotnika jest właściwie doceniany.

Nim przejdziecie do czytania konkretnych informacji o poszczególnych etapach lotniczej kariery jedna uwaga. Rozpoczynacie nowy rok szkolny. Chciałbym, jeśli już tak naprawdę, tak po męsku zdecydowaliście się wybrać któryś z lotniczych zawodów, by Wasza działalność w lotnictwie zaczęła się już dziś. Zaraz. W kole lotniczym, aeroklubie. Byście swoją przynależność do lotniczej społeczności zaznaczyli czynami. A o radościach i kłopotach piszcie. Czekam. Do spotkania na lotnisku!

KORMORAN



Przed lotami trzeba dokładnie zapoznać się ze sprzętem.

Foto: A. Batur

# JUŻ DZIŚ PORA NA START

## PIERWSZY KONTAKT Z LOTNICTWEM

Do lat 16, czyli do momentu, w którym można rozpocząć praktyczne szkolenie lotnicze, jest wiele czasu, by nawiązać pierwszy, często decydujący o całym życiu kontakt z lotnictwem. W tym celu trzeba wstąpić do jednego z licznie rozsiadanych po całej Polsce kół lotniczych APRL. Bezdziesięć tam mogli rozwijać swe lotnicze zainteresowania, zajmować się historią lotnictwa, astronautyką, techniką lotniczą, zbieraniem zdjęć i sylwetek samolotów, czytać książki i prasę lotniczą, zbierać znaczki lotnicze, zapoznawać się z szybownictwem i spadochroniarstwem.

Przy kołach lotniczych lub przy aeroklubach są też modelarnie lotnicze. Każdy z tych, którzy myśli o zawodzie lotnika, powinien budować i oblatywać modele samolotów. Modelarstwo zwane u nas dość często „małym lotnictwem” jest bowiem pierwszym stopniem wyszkolenia lotniczego. W modelarni właśnie poznacie konstrukcje aparatów lotniczych, przy ich oblatywaniu zrozumiecie prawa rządzące lotem.

Kola lotnicze i modelarnie należą do aeroklubów regionalnych, które są w każdym mieście wojewódzkim i wielu miastach powiatowych. Jeśli natomiast nie ma w pobliżu koła lotniczego, nic prostszego jak takie koło założyć. Spytaście jak? Można je założyć przy każdej szkole i instytucji. Trzeba tylko co najmniej grupki dziesięciu chłopców – entuzjastów lotnictwa i po uprzednio wyrażonej zgodzie kierownictwa szkoły zgłosić w najbliższym aeroklubie chęć

założenia takiego koła. Na podstawie uchwały aeroklubu koło lotnicze nabywa prawa członkowskie i otrzymuje dyplom przyjęcia. W założonym kole przeprowadza się wybór władz: przewodniczącego, sekretarza i skarbnika. Koło może obrać sobie lotniczą nazwę, proporzec oraz ma prawo używania stempla. Członkowie otrzymują legitymacje, które upoważniają do wstępu na lotnisko aeroklubu regionalnego i pomieszczeń klubowych, noszenia odznaki APRL oraz do otrzymywania ulgowych biletów na imprezy lotnicze.

Na prawach koła lotniczego działają także drużyny lotnicze ZHP, w których wielu z was może rozpocząć również swój lotniczy start.

Z koła lotniczego APRL lub drużyny lotniczej ZHP i z modelarni lotniczej poprzez aeroklub regionalny – prowadzi jedyną drogą do zawodu lotnika. W ten sposób godząc naukę w szkole z zajęciami lotniczymi w kole lotniczym i modelarni lotniczej dojdziecie do granicy 16 lat.

## SKOLENIE PODSTAWOWE

Po przekroczeniu 16 roku życia masz prawo ubiegać się o przyjęcie na praktyczne podstawowe szkolenie szybowcowe. Przyjmowana jest wyłącznie młodzież męska, uczęszczająca do co najmniej dziewiątej klasy liceum lub trzeciej klasy technikum. Kandydaci muszą mieć pozytywną opinię kierownika szkoły i organizacji społecznej, jeśli do takiej należą, posiadać pierwszą kategorię zdrowia (stwierdzi to ko-

misja lotniczo-lekarska), a także pisemne zezwolenie rodziców.

Nim jednak, młody przyjacielu zasiądziesz za sterem szybowca, musisz jeszcze uczęszczać na teoretyczne wykłady w aeroklubie dla kandydatów na przyszłych lotników. Po na ogół zimowym okresie tych wykładów następują egzaminy z zakresu wiedzy lotniczej tam zdobytej. Dopiero ci, którzy uzyskają dobre i bardzo dobre oceny, zostaną zakwalifikowani na praktyczne szkolenie szybowcowe.

Odbывается ono przeważnie podczas wakacji, na skoszarowanych 4–6-tygodniowych obozach. Czasami tylko, jeśli jest spora grupa kandydatów mieszkających blisko lotniska, aeroklub organizuje szkolenie tak zwaną metodą dochodzącą, po godzinach nauki w szkole (bo ten rodzaj szkolenia bywa najczęściej wiosną). Najpierw lataasz z instruktorem na dwumiejscowym szybowcu, by pod koniec obozu wystartować samodzielnie. Kończąc pomyślnie oboz otrzymujesz uprawnienia pilota szybowcowego III klasy i prawo do noszenia błękitnego znaczka z trzema mawkami. Po skończeniu szkolenia podstawowego pogłębiasz swe umiejętności latając w macierzystym aeroklubie. Ile uzyskasz na tym etapie lotniczej drogi, zależy będzie od twojego entuzjazmu, zdolności pilotażowych, organizacyjnych, inteligencji, od postępów w lataniu. W każdym razie szanse są duże i wszystkie zależy od ciebie samego.

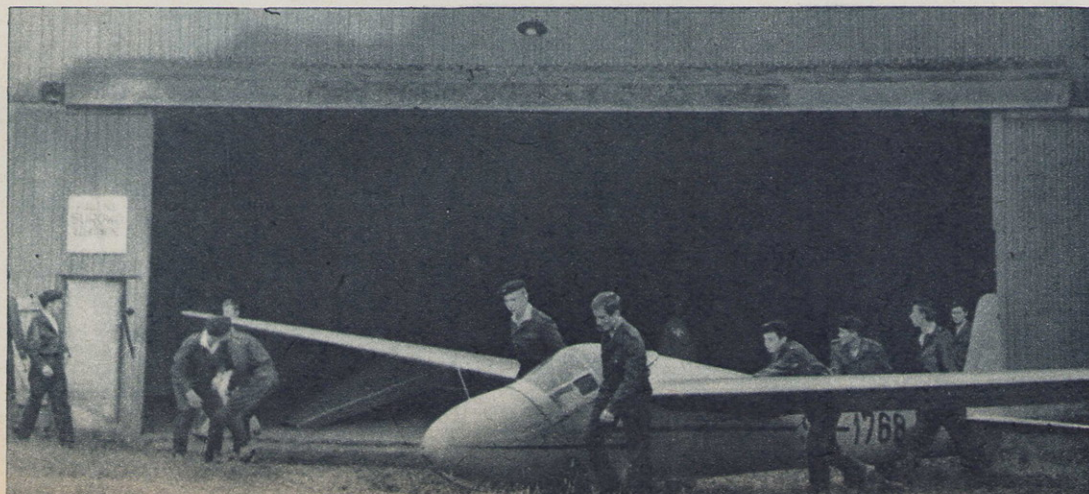
Kiedy skończą się już twoje pierwsze, naprawdę lotnicze wakacje, z tym większym zapałem przystępujesz do nauki w szkole w następnej klasie. W wolnych jednak chwilach odwiedzasz lotnisko, lataasz na szybowcach.

## LPW I STOPNIA

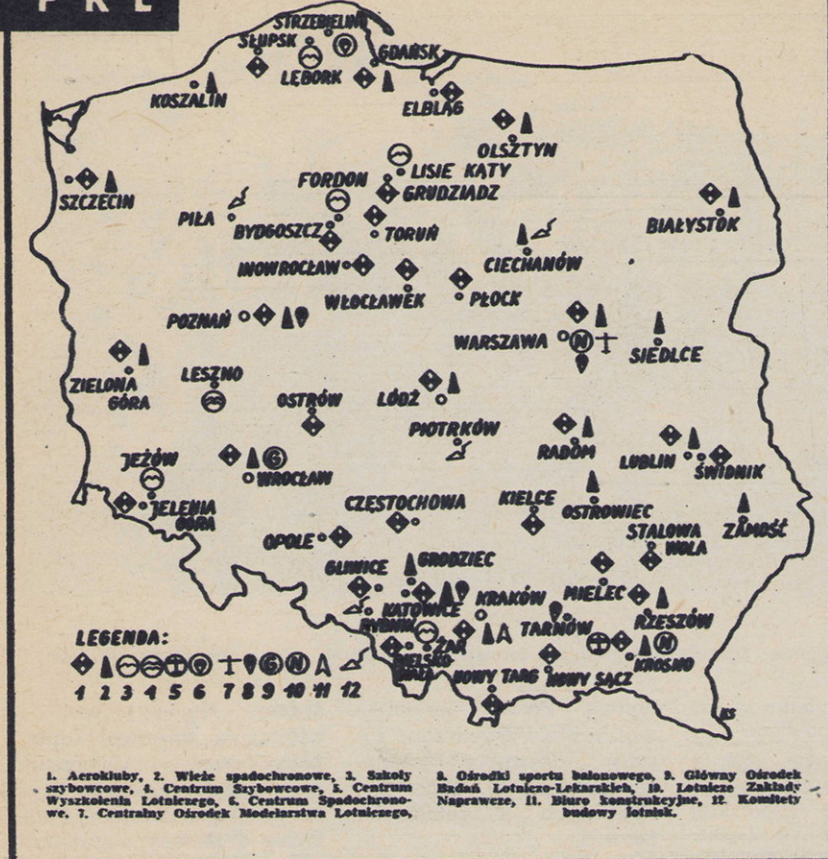
Następne z kolei wakacje, kiedy jesteś już uczniem przedostatniej klasy liceum lub technikum poświęcasz znów na latanie. Jako pilot szybowcowy III klasy i kandydat do Oficerskiej Szkoły Lotniczej korzystasz teraz z przywilejów tzw. „Lotniczego Przysposobienia Wojskowego”. LPW podlegające Aeroklubowi PRL powołane zostało właśnie w celu lotniczego odciążania na młodzież szkolną i zapewnienia tej młodzieży jak najlepszych warunków na drodze do OSL. Na skoszarowanym obozie LPW I stopnia, latając na szybowcach wykonujesz coraz trudniejsze zadania, wykonujesz loty wymagające coraz większych umiejętności. Tu zaczynasz uzyskiwać warunki do srebrnej odznaki szybowcowej (lot czasowy nie krótszy niż pięć godzin, przewyższenie 1000 m, przebieg 50 km), tu też zaczynasz zdobywać uprawnienia do II klasy szybowcowej (akrobacja podstawowa, loty bez widoczności ziemi). W dniach wolnych od lotów lotniskowy kombinizon zamieniasz na wyjściowe, stalowe mundury i czarne berety ze znaczkiem

Szybowce wędrują z hangaru na lotnisko.

Foto: H. Kucharski







## AEROKLUBY:

Białostocki — Białystok — lotnisko Krywiany — tel. 62-97  
 Bielsko-Bialski — Bielsko-Biała — lotnisko Aleksandrowice, tel. 31-22  
 Bydgoski — Bydgoszcz — ul. Pomorska 1a, tel. 66-87  
 Częstochowski — Częstochowa, Al. NMP 9, tel. 45-54  
 Elbląski — Elbląg — lotnisko — tel. 29-46 w. 146  
 Gdański — Gdańsk-Wrzeszcz — lotnisko — tel. 4-25-42  
 Gliwicki — Gliwice — lotnisko — tel. 36-98  
 Grudziądzki — Grudziądz — lotnisko — tel. 30-71  
 Jeleniogórski — Jelenia Góra — ul. Bartka Zwycięzcy 1, tel. 25-57  
 Kielecki — Kielce — lotnisko Masłów — tel. 46-12  
 Krakowski — Kraków — lotnisko Rakowice — tel. 4-09-31  
 Kujawski — Inowrocław — lotnisko — tel. 32-28  
 Lubelski — Lublin — lotnisko Radawiec — tel. 89-10  
 Łódzki — Łódź — ul. Piotrkowska 262 — tel. 4-36-59  
 Mielecki — Mielec — lotnisko — tel. 24  
 Opolski — Opole — ul. Mickiewicza 4 — tel. 30-82  
 Ostrowski — Ostrowo Wlkp. — lotnisko Michałków  
 Podhalański — Nowy Sącz — ul. Kościelna 2 — tel. 83-06  
 Podkarpacki — Krosno n/Wisłokiem — lotnisko — tel. 305  
 Pomorski — Toruń — Rynek Staromiejski 10 — tel. 23-93  
 Poznański — Poznań — lotnisko Kobylnica — tel. 5-28-65  
 Radomski — Radom — ul. 22 Lipca 37 — tel. 31-62  
 Rzeszowski — Rzeszów — Pl. Wolności 2 — tel. 35-75  
 Słupski — Słupsk — ul. Grottera 18 — tel. 33-28  
 Stalowowolski — Stalowa Wola — lotnisko Turbia  
 Szczeciński — Szczecin — lotnisko Dąbie — tel. 68-34  
 Śląski — Katowice — lotnisko — tel. 3-62-14  
 Świdnicki — Świdnik k/Lublina — lotnisko — tel. 18-80  
 Tatrzański — Nowy Targ — lotnisko — tel. 163  
 Warmińsko-Mazurski — Olsztyn — lotnisko Dątki — tel. 52-40  
 Warszawski — Warszawa — ul. Miedzeszyńska 4 — tel. 10-60-11  
 Włocławski — Włocławek — Al. Wojska Polskiego 2a — tel. 411  
 Wrocławski — Wrocław — ul. Lotnicza 14/16 — tel. 89-03  
 Ziemi Lubuskiej — Zielona Góra — ul. Sulechowska 37 — tel. 25-15  
 Ziemi Mazowieckiej — Płock — Plac Dąbrowskiego 24

## SZKOŁY I CENTRA:

Centrum Wyszczolenia Lotniczego — Krosno n/Wisłokiem — tel. 368  
 Centrum Szybowcowe — Leszno Wlkp. — lotnisko Strzyżewice — tel. 694  
 Centrum Wyszczolenia Spadochronowego — Strzebielino k/Wejherowa, p-ta Luźno 11  
 Wyczynowa Szkoła Szybowcowa Lisie Kąty k/Grudziądza — tel. 32-66  
 Wyczynowa Szkoła Szybowcowa Żar k/Zywca — p-a Tresna — tel. 133.

LPW. Wielu z dzisiejszych i przystojnych chłopców LPW I stopnia posiada już wpiętą w kłapę srebrną oznakę szybowcową.

## EGZAMINY WSTĘPNE DO OSŁ

Po ukończeniu obozu czeka cię jeszcze ostatni rok nauki w szkole. Pilnie się ucząc zdajesz maturę i otrzymujesz świadectwo dojrzałości. W międzyczasie nie zapominasz jednak o lotnictwie. Latasz w miarę możliwości w aeroklubie, a zimą uczysz się na teoretyczne wykłady lotnicze. Wiosną natomiast w terminie do dnia 15 maja składasz podanie o przyjęcie do Oficerskiej Szkoły Lotniczej w Dęblinie lub Radomiu. Po uzyskaniu matury, w drugiej połowie czerwca zdajesz już konkursowe egzaminy w jednej z tych szkół: pisemny i ustny z matematyki, ustny z zagadnień lotniczych i przechodzisz próbę sprawności fizycznej. Warto zaznaczyć tu, że ci kandydaci, którzy uzyskali na egzaminie maturalnym z matematyki ocenę nie niższą, niż „dobre”, są z tego przedmiotu zwolnieni z egzaminu konkursowego do OSŁ.

## LPW II STOPNIA

Po pomyślnym przejściu przez okres egzaminów zostajesz przez OSŁ skierowany na skoszarowany obóz LPW II stopnia. To po szkoleniu podstawowym i LPW I stopnia ostatni etap szkolenia szybowcowego. Uzyskujesz tu pełną srebrną odznakę (jeśli jeszcze jej nie zdobyłeś) i uprawnienia pilota szybowcowego II klasy. Wykonujesz przeloty, latasz wyczynowo. Po 6 tygodniowym obozie rozpoczynasz w tym samym roku, w ramach jeszcze LPW II stopnia, szkolenie na samolotach poprzedzone odpowiednim przygotowaniem teoretycznym. Późną jesienią tego samego roku zdajesz egzaminy teoretyczne i praktyczne przed Państwową Lotniczą Komisją Egzaminacyjną na licencję pilota samolotowego. Dopiero pomyślne przejście i tej próby decyduje o twym ostatecznym przyjęciu do Oficerskiej Szkoły Lotniczej. Dodać należy, że całkowite koszty utrzymania (wyżywienie, zakwaterowanie, umundurowanie oraz przejazd) w czasie trwania obozów LPW pokrywa Aeroklub PRL.

## OFICERSKA SZKOŁA LOTNICZA

Tak więc jesteś już uczniem trzyletniej Oficerskiej Szkoły Lotniczej. To prawda, że cykl przygotowań do tej szkoły jest długi, ale trzeba wam wiedzieć, że powaga zawodu i wysokie wymagania od kandydata zdecydowały o tym, że w tej chwili innej drogi do lotnictwa zawodowego nie ma. Koła lotnicze lub harcerskie drużyny lotnicze, modelarnie, szkolenie podstawowe na szybowcach LPW I i II stopnia, to niezbędne kolejne etapy „lotniczej piramidy”. Oficerska Szkoła Lotnicza im. Janka Krasickiego w Dęblinie oraz Oficerska Szkoła Lotnicza im. Żwirki i Wigury w Radomiu, szkoła zawodowych oficerów-pilotów. Program nauki obejmuje szkolenie z zakresu wiedzy ogólnowojskowej oraz szkolenie specjalne, potrzebne do wykonywania lotów (teoria lotu, konstrukcja samolotu, nauka o silnikach, nawigacja itp.).

## ZASZCZYTNY I INTRATNY ZAWÓD PILOTA

Po trzech latach całkowicie bezpłatnej nauki zdobywasz wreszcie zaszczytny i intratny zawód pilota samolotów odrzutowych. Satisfakcja z faktu, że ty sam siedzisz za sterem naddźwiękowego myśliwca, sam kierujesz jego lotem — jest ogromna. Wysokie umiejętności pilotażowe, ogólne wysokie wykształcenie, ogromna kultura techniczna, składają się na zaszczytny zawód i doskonałe zarobki. Nie jest bowiem tajemnicą, że piloci otrzymują najwyższą kategorię uposażenia. Korzystają też z 37-dniowego urlopu rocznego plus 14-dniowego urlopu kondycyjnego. W przypadku założenia własnej rodziny mają zagwaranto-

wane odpowiednie samodzielne mieszkanie. Wszystko to składa się na wysoki standard życia.

Dodać też należy, że na starość zagwarantowano wysoką rentę, bowiem każdy rok pracy w charakterze pilota nowoczesnych samolotów liczy się podwójnie.

Najlepsi mają z czasem otwartą drogę do studiów w Centrum Wyszczolenia Pilotów lub w Akademii Sztatu Generalnego.

Tylko też przez lotnictwo wojskowe prowadzi w Polsce jedyna droga do ewentualnego pilotowania samolotów pasażerskich.

Zastanów się więc nad tym wszystkim, młody przyjacielu. Dobrze rozważ wszystkie za i przeciw. Jesteśmy jednak przekonani, że już wkrótce spotkamy się na lotnisku.

## TECHNICY I INŻYNIEROWIE

Inna droga dla maturzystów do lotniczego zawodu — to nauka w Technicznej Oficerskiej Szkole Wojsk Lotniczych w Oleśniku lub w Oficerskiej Szkole Radiotechnicznej w Jeleniej Górze.

Pierwsza z nich przygotowuje oficerów-techników następujących specjalności: konstrukcji i eksploatacji samolotów, uzbrojenia lotniczego oraz osprzętu samolotowego; druga natomiast oficerów-techników urządzeń radiolokacyjnych.

W szkołach tych zdobędziesz wartościowy zawód, który nawet po wyjściu z wojska zapewni ci pracę w lotnictwie cywilnym.

Wyższym szczeblem wtajemniczenia lotniczo-zawodowego w wojsku są studia w Wojskowej Akademii Technicznej. Wybór specjalności jest tu duży i obejmuje wiele dziedzin związanych z lotnictwem. Kilka z nich to: radiolokacja, cyfrowe maszyny matematyczne, łączność, budowa lotnisk, eksploatacja sprzętu. Nauka, jak w większości wyższych uczelni technicznych, trwa pięć lat. Po ukończeniu WAT-u otrzymujesz dyplom magistra inżyniera danej specjalności oraz stopień oficera. Dyplom WAT-u otwiera drogę do wielu najwyższych stanowisk w lotnictwie i przemyśle lotniczym.

## MECHANICY

Jeśli natomiast jesteś uczniem Zasadniczej Szkoły Metalowej lub posiadasz wykształcenie w zakresie 8-10 klas szkoły ogólnokształcącej, też masz jeszcze możliwości uzyskania lotniczego zawodu. Trzeba tylko po skończeniu szkoły zacząć praktykę w zawodzie mechanika-kierowcy, ślusarza, tokarza, elektryka itp. Po kilku latach takiej praktyki możesz się starać w ramach zasadniczej służby wojskowej o przyjęcie do podoficerskiej Technicznej Szkoły Wojsk Lotniczych. Uzyskasz tam zawód mechanika lotniczego i jeszcze w wojsku zdobędziesz niezbędną praktykę. Po okresie służby zasadniczej możesz nadal pracować w wojsku jako zawodowy mechanik lotniczy lub starać się o pracę w jednym z aeroklubów. O warunkach przyjęcia do którejśkolwiek z tych szkół dowiesz się w każdej komendzie WKR lub WKW.

## ZAWÓD LOTNICZY W CYWILU

Ci jednak, którzy nie zdecydowali się na włożenie munduru wojskowego mogą zawód lotniczy zdobyć w szkołach i uczelniach cywilnych. Już po ukończeniu szkoły podstawowej istnieje możliwość kontynuowania nauki w Technikum Budowy Silników Lotniczych we Wrocławiu. Nauka trwa tu pięć lat. Jej ukończenie daje dyplom technika budowy silników lotniczych lub technika osprzętu lotniczego.

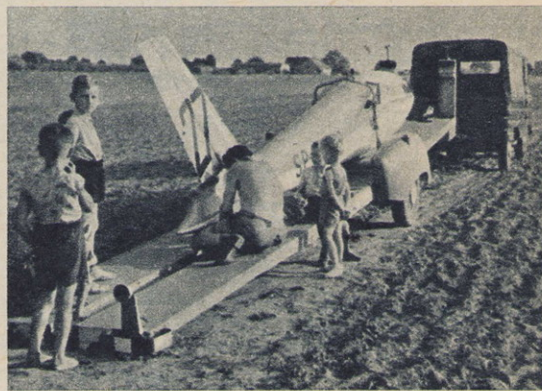
Dla absolwentów Zasadniczych Szkół Zawodowych nauka we wrocławskim technikum trwa tylko trzy lata.

Inna podobna możliwość, to nauka w też pięcioletnim Technikum Mechaniczno-Elektrycznym w Rzeszowie.

Ukończenie jednego z tych techników daje lotniczy zawód i umożliwia pracę w wytwórniach lotniczych czy osprzętu lotniczego, w lotniczych zakładach naprawczych lub przy bezpośredniej obsłudze samolotów. W tych, czy innych szkołach średnich, tak zawodowych jak i ogólnokształcących, uzyskane świadectwo dojrzałości pozwala starać się o przyjęcie na Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej. Można tu zdobyć zawód i tytuł magistra inżyniera lotniczego w specjalności: płatowcowej, silnikowej lotniczych lub wyposażenia samolotu (kierunek konstrukcyjny lub technologiczny). Nauka trwa pięć i pół roku (11 semestrów). Po jej ukończeniu otwierają się przed absolwentem szerokie możliwości zatrudnienia.

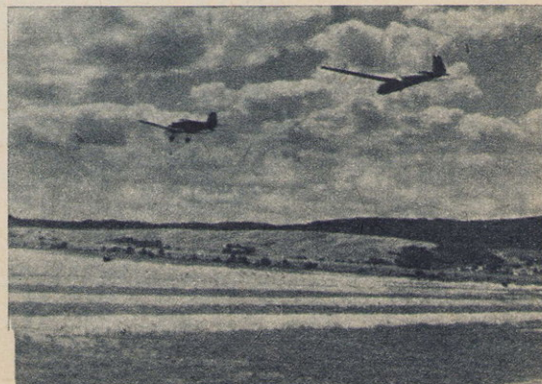
## MOŻLIWOŚCI ZATRUDNIENIA

A wiedzieć trzeba, że zapotrzebowanie na specjalistów lotniczych jest duże. Czekają na nich z niecierpliwością polskie lotnictwo. Jeśli masz zamiłowanie do lotnictwa i odpowiadasz warunkom którejkolwiek z tych szkół nie zastanawiaj się. Już teraz zdecyduj się na jedną z nich. I już teraz zacznij przygotowania do konkursowych egzaminów wstępnych. A jeśli wybrałeś zawód pilota niezwłocznie wstąp do koła lotniczego lub nawiąż kontakt z aeroklubem.



Wyżej: „Foka w terenie przygodnym to atrakcja niecodzienna. Foto: A. Ziemiński

Niżej: Wczoraj w marzeniach, dziś w rzeczywistości: start na podobne szlaki. Foto: L. Stępień







SAMOLOTY  
LUDOWEGO  
LOTNICTWA  
POLSKIEGO

(6)

# SAMOŁOT TRANSPORTOWY Szcze-2

W IOSNĄ 1944 r. do radzieckiej „2 Lotniczej Szkoły Pilotów Nawigatorów“ w Czkałowie przybyła z ośrodka formowania Armii Polskiej w Sumach, grupa polskich żołnierzy-uczników, skierowanych w ramach umowy polsko-radzieckiej na szkolenie lotnicze. W deszczowy poniedziałek na udekorowanym flagami polskimi i radzieckimi szkolnym placu ćwiczeń przybyła grupa Polaków powitał dowódca szkoły płk Charitonow. Wygłosił on okolicznościowe przemówienie, po czym odegrano hymny państwowe polski i radziecki.

Szkolenie lotne i nawigacyjne rozpoczęli Polacy początkowo na samolotach szkolnych Po-2, bombowcach Pe-2 i transportowcach Szcze-2. Między innymi na Szcze-2 i Pe-2 szkolili się: Skonecki, Grüber, Ulrich, Kirszbaum, Wyrozumski, Żygadło, Kotowski, Wapniarski i inni.

W 1945 r. wkrótce po zakończeniu działań wojennych, polskie Dowództwo Wojsk Lotniczych przejęło od lotnictwa radzieckiego kilkanaście lekkich samolotów transportowych Szcze-2. Samoloty te skierowane zostały dla potrzeb transportu i zaopatrzenia jednostek lotniczych oraz



Grupa skoczków spadochronowych na lotnisku w Dęblinie przed samolotem Szcze-2.

użyto je do szkolenia skoczków spadochronowych.

Dnia 21 czerwca 1945 r. z okazji pierwszej promocji oficerów w Oficerskiej Szkole Lotniczej w Dęblinie, w czasie pokazów lotniczych, z pokładu samolotu Szcze-2 wykonano grupowy skok siedmiu spadochroniarzy. Był to pierwszy po wojnie w Polsce skok grupowy.

W niedzielę 2 września 1945 r. obchodzono na Polu Mokotowskim w Warszawie pierwsze w wyzwolonej Polsce Święto Lot-

nictwa. Pokazy lotnictwa wojkowego zakończone zostały desantem spadochronowym 40 skoczków, skaczących z samolotów Szcze-2.

Samoloty tego typu używane były w lotnictwie polskim do 1950 r. Samolot Szcze-2 konstrukcji inż. Szczerbakowa, zaprojektowany w 1940 r. jako ekonomiczny, lekki transportowiec wszedł do eksploatacji w lotnictwie radzieckim w 1941 r. Samolot ten w okresie wojny szeroko stosowano, jako transportowiec dla wojska i zaopatrzenia ruchu partyzanckiego, a także jako samolot pasażersko-dyspozycyjny na liniach „Aeroflotu“ w głębi kraju.

Szcze-2 był dwusilnikowym, zastrzałowym grzbietopłatem konstrukcji całkowicie drewnianej. Podwozie zastrzałowe stałe. Kadłub budowy skorupowej drewnianej, kryty ulepszoną sklejką „delta“. Płat drewniany, dwudźwigarowy, kryty sklejką i płótnem. Zastrzały duralowe, o kropłowym przekroju. Lotki i klapy kryte płótnem. Napęd kłap pneuma-

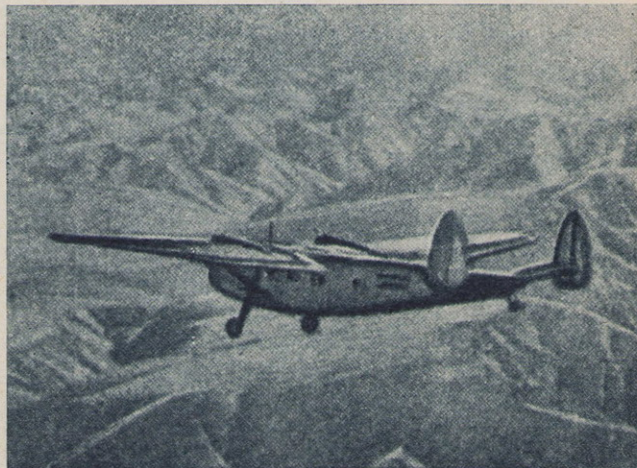
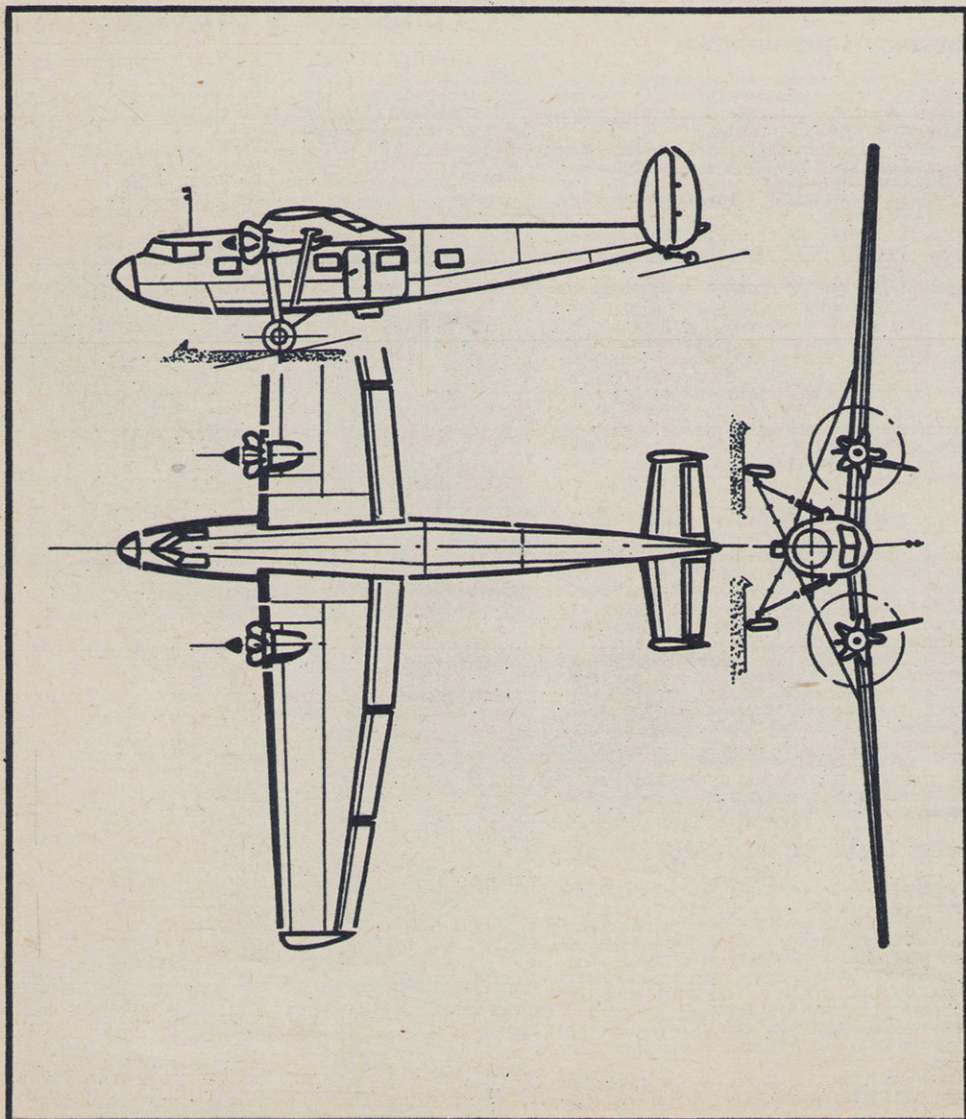
tyczny. Napędy lotek i usterzenia mieszane (linki, popychacze). Usterzenie drewniane, podwójne, kryte sklejką i płótnem. Podwozie o złożonym systemie odboju. Napęd samolotu stanowiły dwa gwiazdowe pięciocylindrowe chłodzone powietrzem silniki M11D o mocy 125 KM każdy, z pełnym wyposażeniem (regulator obrotów, sprężarka itp.) oraz dwulopatowe przestawialne śmigła typu WISZ. Samolot zabierał dwóch członków załogi i dwunastu żołnierzy w pełnym uzbrojeniu.

## DANE TECHNICZNE

Rozpiętość — 21,95 m  
Długość — 15,25 m  
Wysokość — 4,0 m  
Ciężary — brak danych  
Prędkość maksymalna — 160 km/h  
Prędkość przelotowa — 120 km/h  
Prędkość lądowania — 60 km/h  
Pułap — 3000 m  
Zasięg — 640 km

**RYSZARD KACZKOWSKI**

Zdjęcia ze zbiorów autora.



Samolot Szcze-2 w locie.



# LOT

**NOWINY  
NEWS  
ИЗВЕСТИЯ**



Nr 19 • wrzesień 1963

## SKOLENIE I TRENING LOTNIKÓW

**W** Polskich Linjach Lotniczych LOT utworzony został ostatnio specjalny Dział Szkolenia i Treningu Personelu Latającego. Poprzednio była to jedynie wyodrębniona sekcja w Dziale Personelu Latającego. Posunięcie to świadczy o wadze, jaką przykładają się w naszych liniach do spraw dalszego, nieustannego podnoszenia poziomu wiedzy i umiejętności fachowych polskich lotników komunikacyjnych, cieszących się zresztą bardzo pochlebną opinią, zarówno w międzynarodowych kołach lotniczych, jak i wśród pasażerów.

Świadczy o tym również i fakt, że do pracy w tym dziale skierowano lotników, posiadających ogromny zasób wiedzy i doświadczeń, a w niektórych wypadkach — reprezentujących sobą cały szmat historii polskiego lotnictwa. Kierownikiem działu mianowany został trzykrotny „milioner” powietrzny kapitan Jan Eichstaedt, a wśród jego współpracowników znaleźli się m. in. sławni od lat w całej Polsce piloci: Stanisław Płonczyński, Klemens Długaszewski, Ludwik Tokarczyk. Szkolenie prowadzi także 3 instruktorów nieetatowych, wybranych spośród najdoświadczeńszych kapitanów statków powietrznych.

Podstawowym zadaniem nowo utworzonego działu jest opracowywanie programów oraz prowadzenie kursów szkoleniowych i treningów, jak również bieżąca kontrola techniki pilotażu i innych kwalifikacji członków personelu latającego oraz kontrola pracy załóg podczas lotów rejsowych. Dla przykładu: każdy pilot musi dwa razy do roku przejść przez swego rodzaju egzamin kontrolny na typie samolotu, na którym zazwyczaj lata, raz w roku następuje „lotna” kontrola jego umiejętności, prowadzona na linii, a niezależnie od tego egzaminuje się każdego pilota, po dłuższej niż 5 tygodni przerwie w lataniu.

Dział opracowuje i wydaje również instrukcje dotyczące eksploatacji przez LOT samolotów, określa minima warunków atmosferycznych dla pracy załóg, prowadzi dokumentację spraw związanych ze szkoleniem oraz przedstawia kandydatów do egzaminów państwowych różnych specjalności.

**Na zdjęciu:** Skrupulatna, wielokrotna kontrola wyklucza jakąkolwiek awarię samolotu w powietrzu, tym niemniej pilot komunikacyjny musi umieć dać sobie radę nawet w najtrudniejszych sytuacjach. W zakres treningu wchodzi więc także i lądowania z jednym tylko pracującym silnikiem.

## ОБУЧЕНИЕ И ТРЕНИРОВКА ЛЕТЧИКОВ

**В** последнее время в Польских авиационных линиях ЛЕТ создан Отдел обучения и тренировки лётного состава. До сих пор существовала только отдельная секция в Отделе лётного состава. Этот факт свидетельствует о значении, какое придаётся в наших линиях вопросам постоянного повышения уровня знаний и умений польских коммуникационных лётчиков, хорошо известных так в международной авиационной среде, как и среди пассажиров.

Работу в этом отделе ведут лётчики с огромным опытом и знаниями, а в некоторых случаях, представляющие собой кусок истории польской авиации. Руководителем отдела назначен трехкратный воздушный «миллионер» капитан Ян Айштедт, а его сотрудниками являются известные во всей Польше пилоты: Станислав Плончинский, Клеменс Длугашевски, Людвик Токарчик. Обучение ведут также 3 нештатные инструктора, избранные из среды наиболее опытных капитанов воздушных кораблей.

Основной задачей новосозданного отдела является разработка программ и ведение курсов по переподготовке и тренировкам, текущий контроль техники пилотажа и других квалификаций членов лётного состава, а также контроль работы экипажей во время полётов. Для примера: каждый пилот должен два раза в год сдать своеобразный контрольный экзамен на типе самолёта, на котором он обыкновенно летает, раз в год происходит «лётучий» контроль его умений, проведенный на линии, а независимо от того каждый пилот переходит экзамен после перерыва в полётах больше чем 5 недель.

Отдел разрабатывает также и издает инструкции, касающиеся эксплуатируемых ЛЕТ-ом самолётов, определяет минимум атмосферных условий для работы экипажей, ведет документацию, связанную с обучением, а также представляет кандидатов к государственным экзаменам разных специальностей.

**На снимке:** Подробный, многократный контроль исключает аварии самолёта в воздухе, тем не менее коммуникационный лётчик должен уметь справиться даже с самым трудным положением. Тренировка охватывает также и посадку с одним только работающим двигателем.

## EDUKATION AND TRAINING OF PILOTS

**Q** uite recently Polish Airlines LOT created out of the former branch in the Flight Personnel Section a special Training and Education Department for Pilots. This proves that great care is being taken to improve constantly the ability and skill of Polish pilots who already enjoy from a good opinion among foreign Airlines and passengers.

It is worth to mention that the instructors were chosen from the group of best pilots who combine great knowledge with good experience and in some cases represent a great deal of Polish aeronautic history.

Captain Jan Eichstaedt, a „triple air millionaire” has been appointed as Chief of the new Department, and his assistants: Stanisław Płonczyński, Klemens Długaszewski and Ludwik Tokarczyk are all well known pilots in Poland. They are helped by 3 other instructors who were chosen among the most experienced flight captains.

The newly created Department aims mainly at working out the programs, organising educational and training courses and the control of technical and as well other qualifications of the flight personnel. The control takes sometimes place even during the flight. For instance each pilot must pass twice a year through a control examination on the type of plane he is usually flying. Once a year a „surprise control” is being arranged during the flight and each pilot who had more than 5 weeks break in flying, must pass a very thorough exam.

The Department works out and issues instructions about LOT's planes in exploitation, determine the weather conditions for the flight personnel, carries out all the job connected with the training and chooses out candidates who stand for different State examinations.

**On the picture:** A thorough control excludes the possibility of damage in air. Nevertheless a pilot must find a way even in most difficult situations. During the trainings they learn how to land with one engine only.

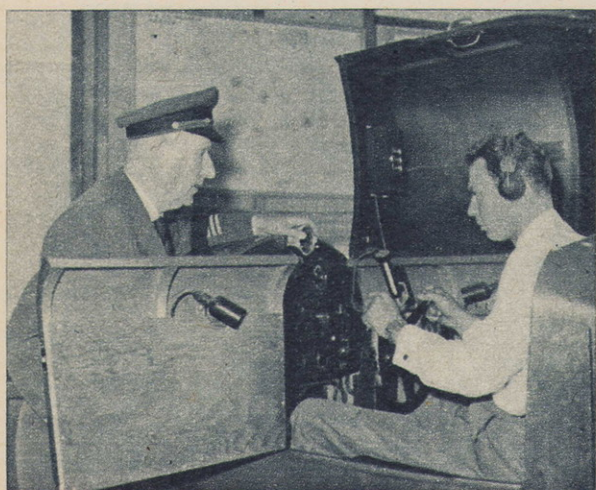




# W DĄŻENIU KU DOSKONAŁOŚCI

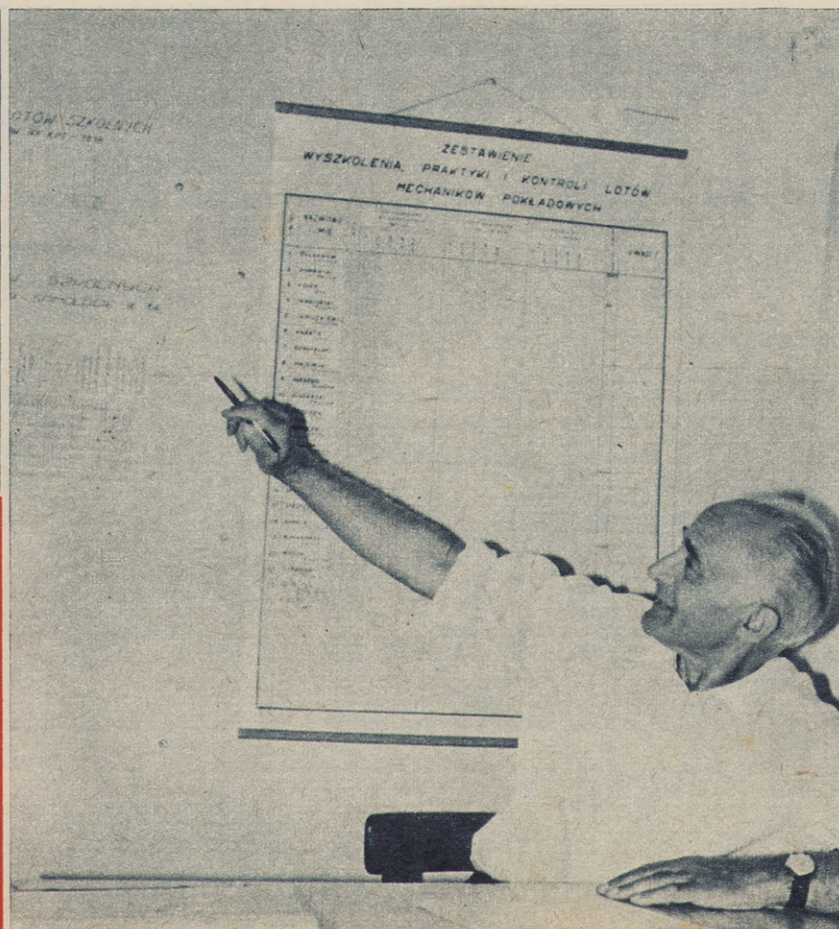


To jest także szkolenie! Wszystkie stewardessy powietrzne przeszły pod okiem znakomitych fachowców całomiesięczne szkolenie w zakresie przygotowywania i podawania ciepłych posiłków.

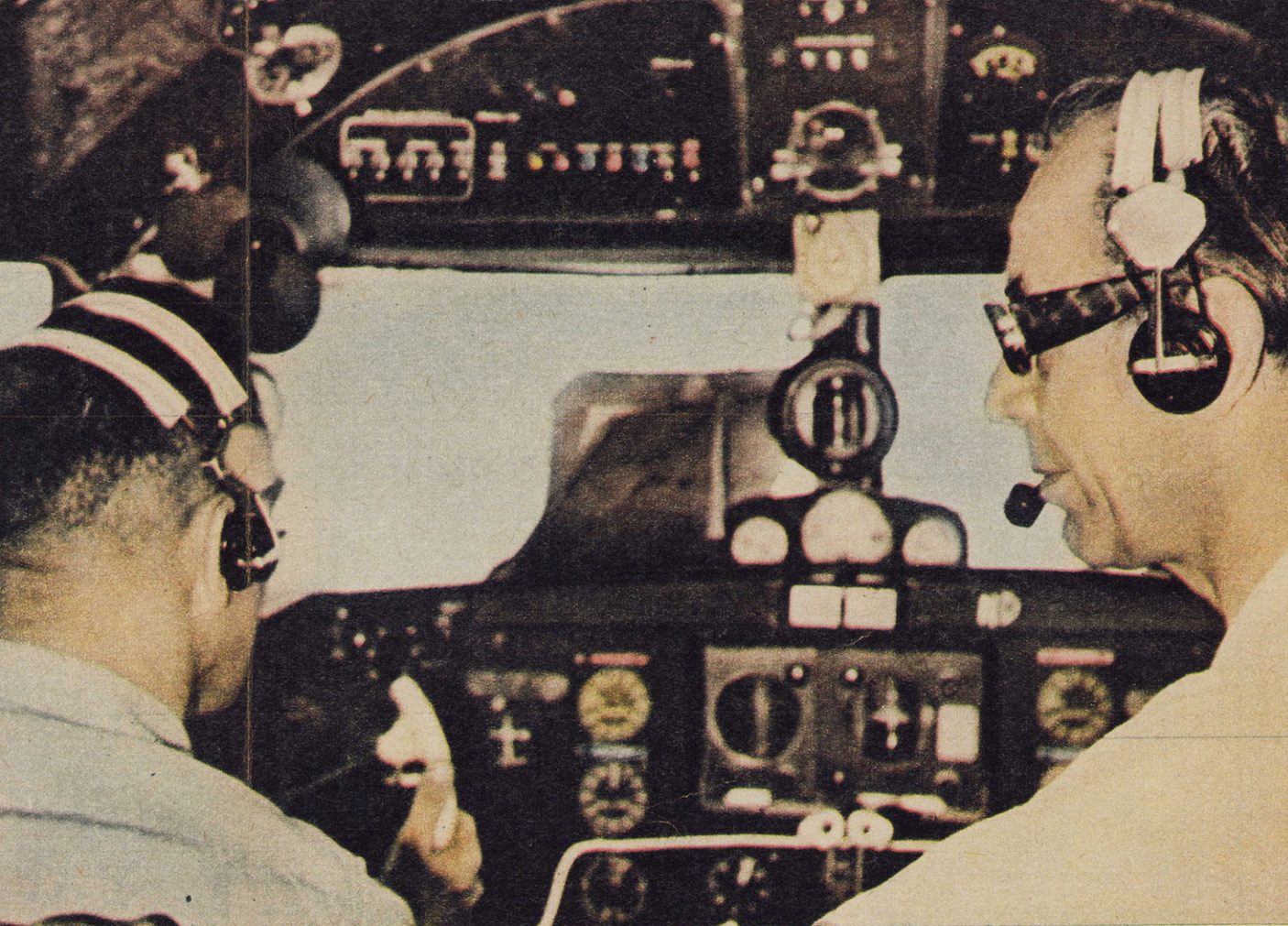


Szkolenie na symulatorach lotów można określić jako stadium przejściowe między teorią a praktyką. Tą dziedziną zajmuje się w PLL LOT Klemens Długaszewski (na zdjęciu z lewej), który obchodził niedawno piękny jubileusz 40-lecia pracy w lotnictwie.

Pokój Działu Szkolenia Personelu Latającego Polskich Linii Lotniczych LOT obwieszony jest różnokolorowymi diagramami i wykresami, obrazującymi postępy szkolenia i kontroli umiejętności kapitanów statków powietrznych, II pilotów, mechaników pokładowych, radiooperatorów. Na zdjęciu widzimy zastępcę kierownika Działu — kapitana Stanisława Płonczyńskiego, bohatera przedwojennego „Challengeru” i wojennych przelotów przez Atlantyk.







Nawigacja podstawowa, radionawigacja, astronawigacja, meteonawigacja — to wszystko nawigator Polskich Linii Lotniczych LOT musi mieć „w małym palcu”. Niezależnie od tego, samoloty Il-18 wyposażone są w ułatwiające nawigację aparaty radiolokacyjne o dalekim zasięgu. Właśnie przy pokładowym radarze widzimy instruktora nawigacji, kapitana Czesława Malinowskiego, autora podręczników: „Nawigacja powietrzna” i „Podstawowa nawigacja lotnicza”.

Jedną z najtrudniejszych prób wchodzących w zakres szkolenia stewardess pokładowych jest lot w pozorowanych „ciężkich warunkach atmosferycznych”, poprzedzających sześciotygodniowy kurs teoretyczny i praktyczny.

Wprawdzie na zdjęciu tego nie widać, ale przed zdającym mały egzamin po 5-tygodniowej przerwie pilotem (z lewej strony), okienko jest szczelnie zasłonięte. Właśnie prowadzi się procedurę podejścia do lądowania wg przyrządów „przy minimalnej widoczności 20 metrów nad ziemią. (W normalnych warunkach, podczas lotu z pasażerami widoczność wynosi co najmniej 50 metrów). W kabinie z prawej strony kpt. I. Eichstaedt, o którym piszemy na str. IV.

„Sławny zagończyk, pan Pelka” — czytamy w sienkiewiczowskiej „Trylogii”. Kapitan Wiktor Pelka, jeden z najlepszych polskich pilotów komunikacyjnych, nazywany „człowiekiem o ptasim instynkcie” — ma w sobie istotnie wiele cech sienkiewiczowskiego bohatera. Swoją temperament pilota, hamowany podczas lotów pasażerskich, wyładowuje on właśnie podczas lotów instruktor-skich i podczas oblatywania samolotów w Instytucie Lotnictwa.

Instruktorzy Działu Szkolenia zajmują się oczywiście nie tylko praktyką. Są oni także wykładowcami na licznych organizowanych przez LOT kursach. Na zdjęciu widzimy instruktora mechaników pokładowych, inż. Mieczysława Roszkowskiego (z prawej) podczas maleńkiej repetycji z obsługi osprzętu samolotowego.





# **LUDZIE LOTU**

## **JAN EICHSTAEDT**

**P**OD koniec 1960 roku obiegła całą prasę wiadomość o wyczynie polskiego pilota: wskutek raptownego pogorszenia się stanu pogody, samolot Polskich Linii Lotniczych LOT musiał lądować na wojskowym lotnisku, nocą, w gęstej mgle, przy widoczności poziomej nie przekraczającej kilkudziesięciu metrów. Po mistrzowsku prowadzony „Convair” usiadł gładko na pasie, pasażerowie do ostatka nie wiedzieli o trudnej sytuacji.

Bohaterem tego zdarzenia był kapitan Jan Eichstaedt, trzykrotny już milioner powietrzny, zaliczany do najlepszych i najdoświadczeńszych pilotów naszych linii. Z lotnictwem zetknął się jeszcze przed wojną, w wojsku, odbył tzw. kurs aplikacyjny i w 1935 roku przydzielony został do 4 pułku lotniczego w Toruniu jako nawigator. W 1939 roku ukończył kurs pilotażu.

W czasie kampanii wrześniowej był dowódcą 2 plutonu łącznikowych przydzielonych do armii „Pomorze”. Przeszedł z nią cały szlak bojowy i po bitwie nad Bzurą dostał się do niewoli niemieckiej. Cały okres wojny spędził w obozie jenieckim. Po zakończeniu działań wrócił do służby w lotnictwie wojskowym.

Pracę w PLL LOT rozpoczął w 1946 roku. Wkrótce potem został kapitanem statku powietrznego. W 1951 roku ukończył pierwszy milion kilometrów w powietrzu, a w 1957 roku został podwójnym milionerem. W 1960 roku mianowano go zastępcą szefa personelu latającego. Gdy w 1961 roku LOT uruchomił swą placówkę informacyjną w Nowym Jorku, J. Eichstaedt został skierowany do pracy w Stanach Zjednoczonych. W rok później powrócił na własne żądanie do pracy w powietrzu.

W 1963 roku powołano go do nowo powstałego działu Szkolenia i Treningu Personelu Latającego na stanowisko kierownika.

(patrz foto na str. II—III).



Uroczyste obchodzili pracownicy Wydziału Remontowego PLL LOT dzień, w którym ukończono remont setnego samolotu, LI-2 SPLKC. Wyremontowany samolot, odświeżony zewnątrz i wewnątrz, po „wzięciu udziału” w uroczystości i „pozowaniu” do pamiątkowego zdjęcia w towarzystwie remontowców, odleciał do Szczecina.



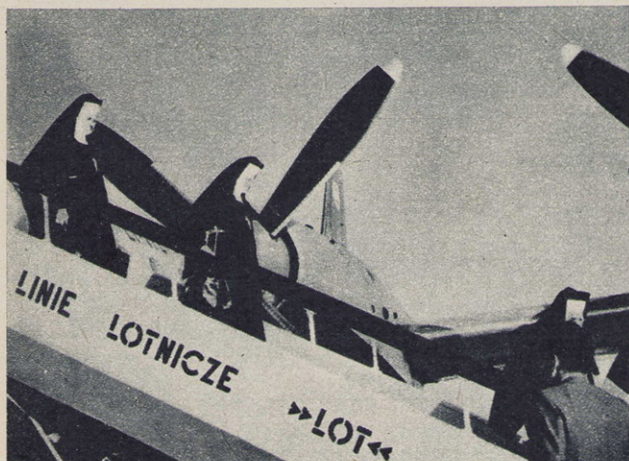
Od dawna zapowiadana, słynna na cały świat Dalida, czarnowłosa piosenkarzka paryskich kabaretów i music-hallów, przyleciała do Warszawy polskim Hem-18. W czasie swego pobytu w Polsce artystka występowała również w Krakowie, Gdańsku i Zakopanem.



Specjalnie wynajęty przez firmę Hartwig samolot, załadowany kilkunastoma tysiącami puszystych kurcząt, wyruszył do Bułgarii. Nasze kurczęta, duma polskich hodowców drobiu, jadą nad morze Czarne w celach hodowlanych, nie... turystycznych.



Znakomita aktorka dramatyczna, Nina Andrycz, znana z licznych kreacji w teatrze, filmie, radio i telewizji, po świetnym sukcesie, jaki odniosła w roli Kleopatry, odleciała samolotem do Gdańska na odpoczynek na polskim wybrzeżu.



Te „trzy siostry” zakonne przyleciały zza oceanu razem z amerykańską grupą polijnijną. Trzeba przyznać, że prezentują się niezwykle fotogenicznie na tle smigieł Ila-18.

Zadowoleni z odniesionych w Warszawie sukcesów, lekkoatleci amerykańscy wracają do USA. Do Kopenhagi dolecia nasz Hem-18.

★

Ten sam samolot zabrał do Gdańska grupę sympatycznych sportowców japońskich, na 28 Międzynarodowe Zawody Stermiercze.



Redakcja: Polskie Linie Lotnicze LOT, Dział Reklamy i Wydawnictw, Warszawa, ul. Grójecka 17, pok. 226, tel. 22-40-73. Redaktor odpowiedzialny: JANUSZ KOBIELA.

Wkładka do nr 35 (634) tyg. „Skrzydła Polska” z dn. 1 września 1963.



Przedstawiciel PLL LOT na USA, Antoni Czarnota, który niedawno obchodził dwulecie swego urzędowania na placówce w New Yorku, już po raz drugi reprezentował LOT na Międzynarodowych Targach w Chicago. Na zdjęciu p. Czarnota z p. Millerową z „Orbisu”, przy wspólnym stoisku informacyjnym.



# Wodnosamolot ZG-63

**M**ODEL ten stanowi dalsze rozwinięcie modeli budowanych w latach 1961-62. Konstrukcja i układ zapewniają bardzo dobre własności w locie ślizgowym przy stosunkowo łagodnym wznoszeniu oraz dużą wytrzymałość i sztywność, ważne przy modelach zawodniczych. Model brał udział w bieżącym roku w Memoriale Błaszyńskiego, Mistrzostwach Polski i Pucharze Bałtyku, zajmując IV, V i VI miejsce.

**Kadłub** modelu w przedniej części skorupowy, tylna część kratownicowa, wykonany całkowicie z balsy, kryty papierem japońskim. Wzmocnienie i wręgi ze sklejki 1 mm, miejsce zamocowania tylnego kółka do zaczepienia silnika gumowego wzmocnione od wewnątrz sklejką 1 mm, od zewnątrz celuloidem 0,8 mm.

**Skrzydło** dwudźwigarowe, niedzielone, wolnonośne. W części środkowej przedni dźwigar z 2 listew sosnowych  $5 \times 1,5$  mm z wklejaną między żebrami ścianką z balsy 2 mm. W częściach zewnętrznych przedni dźwigar z 2 listew balsowych  $5 \times 2$  mm. Żebra i noski z balsy 0,8 mm, profil MVA-173c. Dźwigary biegną wewnątrz skrzydła, nie stykając się z pokryciem. Środkowa część krawędzi

splywu wzmocniona celuloidem 0,8 mm.

**Statecznik wysokości** wykonany całkowicie z balsy. 3 dźwigary balsowe  $2 \times 2$  mm, żebra grubości 0,8 mm. Profil — Clark Y (8%).

**Statecznik kierunku** całkowicie z balsy.

**Ster kierunku** nastawny, zamocowany na sprężystej blasze stalowej 0,1 mm.

**Śmigło** dwułopatowe, składane z możliwością regulacji kąta łopat wykonanych z bardzo twardej balsy.

Bardzo prosto rozwiązana piasta łożyskowana jest tylko na 2 łożyskach kulkowych zwykłych EL-3 (promieniowych). Przednie łożysko może się przesuwać wewnątrz obudowy przy ustalaniu położenia złożonego śmigła. Łożysko tylne jest nieruchome, natomiast może się w nim przesuwać wał śmigła wykonany z OWS  $\phi 3$ . Wał jest wkręcony i zalutowany w piastę, na drugi koniec wału jest nakręcony przegub i zabezpieczony przeciwnakrętką.

Do ustalenia położenia złożonego śmigła służy po-

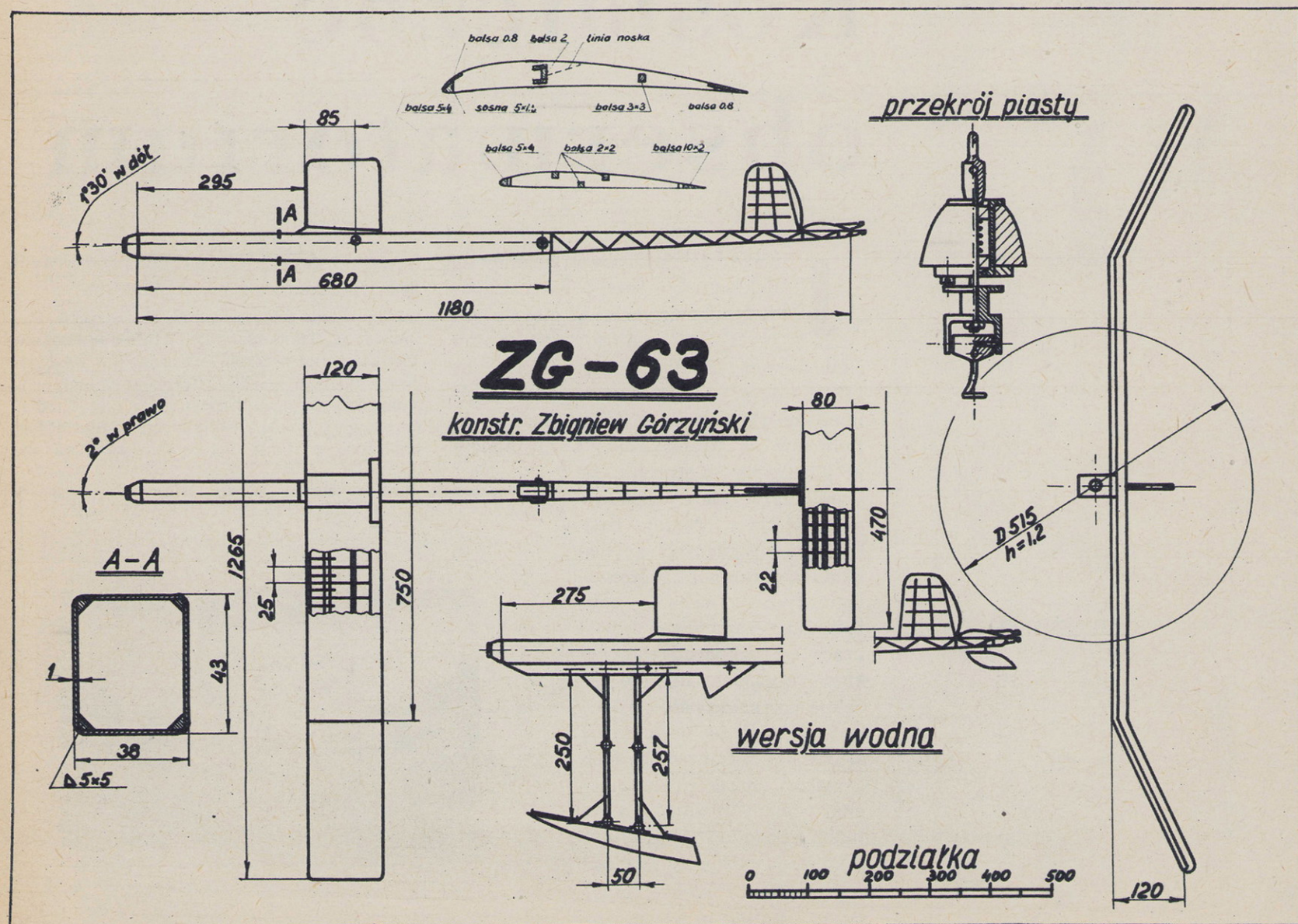
dwójny zaczep na przegubie i wkręt, zamocowany w grzybku przednim. Śmigło wraz z wałem i przegubem jest przesuwane do przodu przez sprężynę spiralną, umieszczoną wewnątrz obudowy. Konstrukcja piasty zapewnia łatwy demontaż i kontrolę poszczególnych części; w czasie dwuletniej eksploatacji piast tego typu nie zdarzały się wypadki ich rozregulowania lub rozkręcania.

**Napęd:** 20 pasm gumy krajowej  $1 \times 4$  mm.

Model był następnie uzupełniony w wersji wodnej. Główny pływak przedni, składany, i dwa pomocnicze pływaki tylne wykonane są całkowicie z balsy, kryte papierem japońskim i cellonowane. Golenie pływaka głównego wykonane z kątownika D16-T o wymiarach  $4 \times 4 \times 1$  mm. Półka jest jednostajnie ścięta — z wymiaru 4 mm na górze do 0 na dole. Do składania służą okrągłe gumki węglarskie, uruchamianie składania — lontem zapalonym przed startem.

Duralowe podstawy goleni przyklejone są do pływaka i górnego oprofilowania żywicą „Epidian-3”. Pływaki łatwo można zdemontować i zamontować z powrotem. Pływak główny demontuje się razem z podstawą i oprofilowaniem wykonanym z balsy.

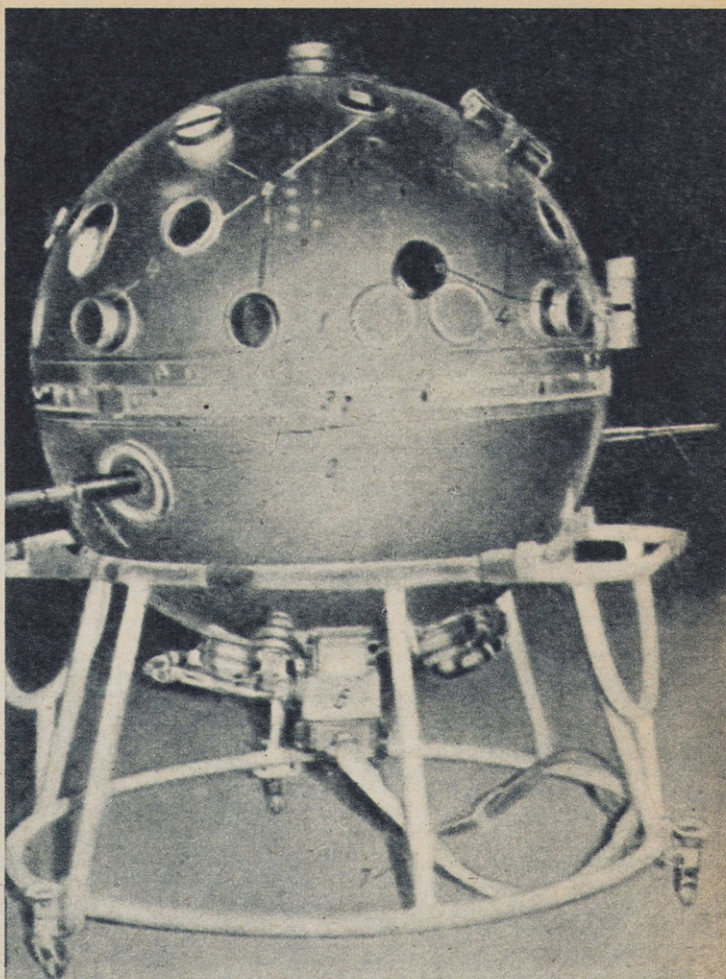
S. MUSIATOWICZ





Z lewej — radziecka rakietę geofizyczna typu A-2 użytkowana do badań górnych warstw atmosfery podczas Międzynarodowego Roku Geofizycznego.  
Foto: „Sowietskij Sojuz”

Ogólny widok wysokościowej stacji optycznej. Widoczne jest połączenie obu półkul metalowych, iluminatory, anteny. Stacja spoczywa na podwoziu montażowym, wyposażonym w trzy koła.



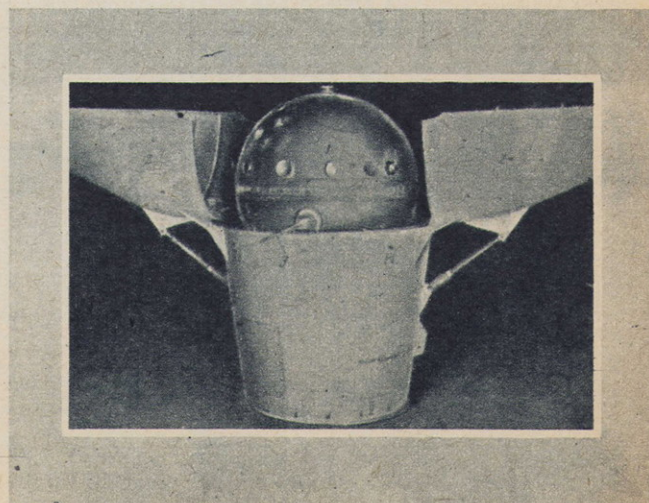
# Kosmiczne obserwatorium

**J**EŻELIBYSMY umieli z całkowitą dokładnością „przepowiedzieć pogodę” co najmniej na pięć dni naprzód, to według przewidywań ekonomistów amerykańskich można by (przykładowo w USA) zaoszczędzić: 2,5 biliona dolarów w gospodarce rolnej, 100 milionów w transporcie, 45 milionów w przemyśle drzewnym, że wymienimy tylko ważniejsze pozycje z długiej listy korzyści płynących z dokładnych prognoz meteorologicznych. Obecnie stan techniki i zapowiedź współpracy międzynarodowej rokuje jak najpoważniejsze nadzieje na przyszłość i wobec stałego postępu w budowie sztucznych satelitów i innych urządzeń służących do przekazywania informacji o sytuacji pogodowej na kuli ziemskiej, można przewidywać, że w niedalekiej przyszłości istotnie będzie można

dzięki precyzyjnym prognozom ułatwić życie mieszkańcom planety Ziemia.

Do poznania tajników atmosfery ziemskiej stosowane są, jak wspomniano, różne urządzenia. Jednym z ciekawszych jest radziecka wysokościowa stacja optyczna, która była wykorzystywana podczas prac związanych z tzw. Międzynarodowym Rokiem Geofizycznym. Stacja tego typu była w stanie dokonywać badań na wy-

Umieszczenie stacji w głowicy rakiety. Widoczne są odchylane osłony stożka ochronnego.



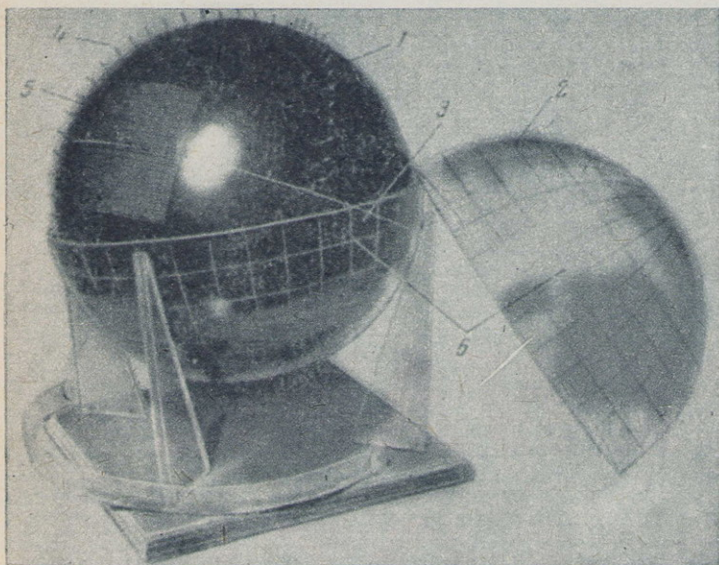


sokościach od 50 do 200 km. W 1958 r. na wystawie osiągnięć gospodarki narodowej w stolicy ZSRR było demonstrowane urządzenie zwane „WOS” (wysotnaja optyczeskaja stancja) oraz rakietę A-1, przy pomocy której stacja osiągnęła wysokość roboczą około 100 km. Stacja o średnicy 1 000 mm ważyła 360 kG. Wyposażona była w szereg przyrządów geofizycznych, urządzenie elektromechaniczne do zachowania określonego położenia w przestrzeni kosmicznej oraz wielokanałową aparaturę telemetryczną. Stacja umieszczona była w głowicy rakiety A-1 i obudowana odpowiednio ukształtowanymi osłonami (patrz rysunek).

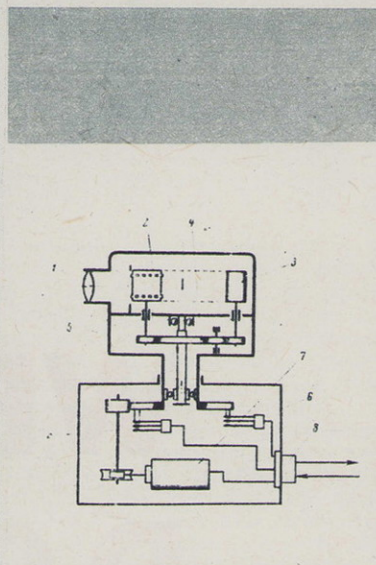
Przed startem uruchamiany był przy pomocy zewnętrznych źródeł zasilania system automa-

Położenie stacji „zorientowane” było względem Słońca i horyzontu ziemskiego. Kontrolę położenia pełniły urządzenia optyczne. Przed startem rakietę ustawiana była idealnie pionowo, a przewidziany azymut zachowany z wielką dokładnością. Podczas lotu komendy do układu sterowniczego przekazywane były sześcioma kanałami.

Jeśli chodzi o wyposażenie stacji w przyrządy naukowe, to wymienić należy aparatury służące do zdjęć i pomiarów widma słonecznego — spektrografy. Następnie mierniki promieniowania (słonecznego i ziemskiego), mierniki promieni rentgenowskich, termometry elektryczne i szereg innych. Wśród różnych instrumentów interesująca jest panoramiczna kamera fotograficzna stosowana do wykonywania zdjęć panoramy



Makieta stacji umożliwiająca rozwiązanie zagadnień dotyczących orientacji satelity w przestrzeni. Półkule wykonane są z przezroczystego materiału, na nich naniesiono siatkę współrzędnych.



Schemat kamery panoramicznej: 1 — obiektyw, 2 — film, 3 — rolka filmu, 4 — przekładnia zębata, 5 — głowica obrotowa, 6 — styki elektryczne regulujące położenie obiektywu, 7 — silnik, 8 — wtyczka.

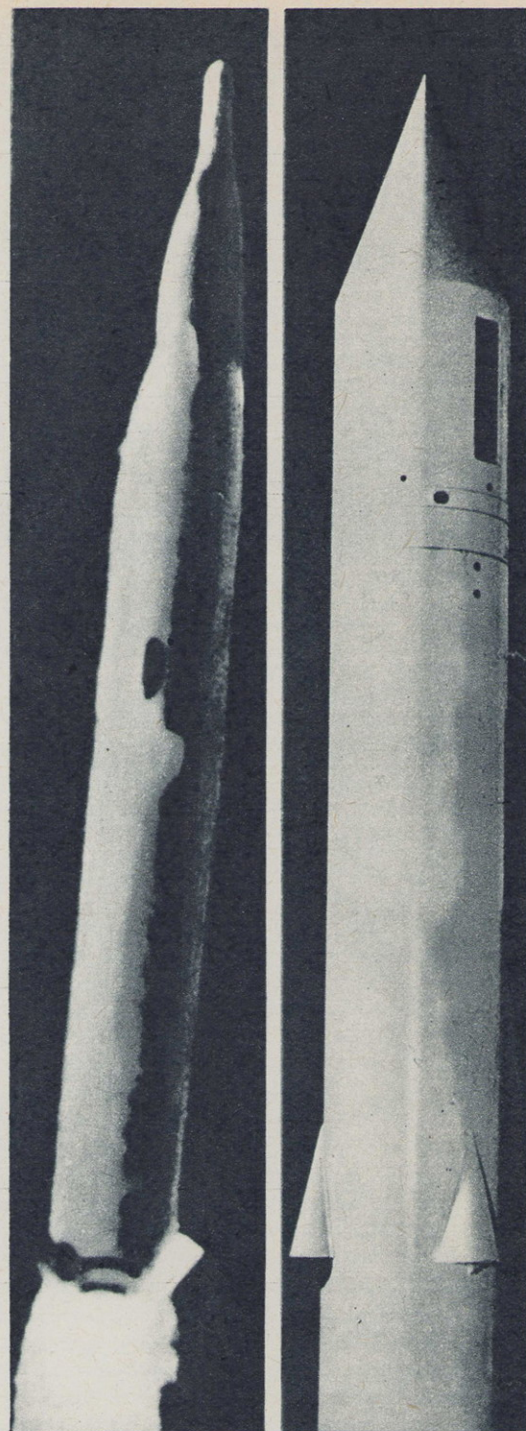
tycznej orientacji, giroskopy itp. Rakietę startowała wg. określonego azymutu i współrzędnych, najczęściej pod kątem 2—3° do poziomu. Podczas lotu silnikowego tzw. aktywnego odcinka toru, rakietę sterowana była zmianą kierunku ciągu, a podczas lotu balistycznego na odcinku pasywnym — specjalnym systemem silników ze sprężonym powietrzem, umożliwiającym zachowanie właściwego toru. Oddzielenie stacji następowało na wysokościach rzędu 65—67 km w ten sposób, że najpierw odkrywały się osłony głowicy, z której dopiero wyrzucana była stacja, uzyskując dodatkową prędkość 1 m/sek. Następnie stacja-satelita leciała już samodzielnie, pozostawiając raketę za sobą w odległości około 1 000 m. Z chwili oddzielenia się stacji od głowicy rakiety nośnej rozpoczynał pracę system orientacji przestrzennej. Najczęściej w 10—20 sekund od momentu oddzielenia stacja przyjmowała określone położenie, po czym osiągając maksymalną wysokość zaczynała opadać zachowując zadaną „stateczność” do wysokości około 43 km. Na mniejszych wysokościach, w bardziej gęstych warstwach atmosfery, automatyka orientacji wyłączała się. W przyziemnych warstwach stacja osiągała prędkość 170—180 m/sek.

Obudowę stacji tworzyła kulista, metalowa powłoka złożona z dwóch połówek połączonych na równiku. Obudowa wypełniona była mało aktywnym gazem — azotem — do ciśnienia 1,5 atn. Na powierzchni metalowej obudowy umieszczono iluminatory i anteny. Mniej więcej na osi stacji, w jej wnętrzu, umieszczono koło zamachowe, uruchamiane małym silnikiem elektrycznym o mocy 300 watów. Koło to, obracając się z prędkością ok. 1 600 obr/min, pełniło funkcję giroskopu w systemie automatycznego zachowania danego „kursu”.

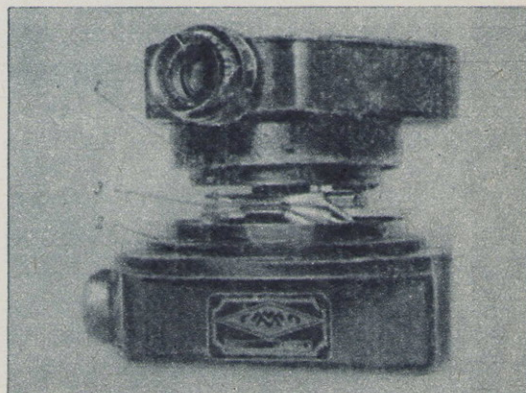
Ziemi widzianej z wysokości lotu stacji. Kamera tego rodzaju pracuje bez przerwy dokonując co sekundę jedno zdjęcie. Materiałem negatywowym był film szerokości 16 mm. Siła światła obiektywu 1:1,9. Film był chroniony w kasie wytrzymałej na wstrząsy zachodzące przy lądowaniu stacji. Godne uwagi jest wielokrotne użytkowanie zarówno kamer, jak i innych przyrządów stacji. Dowodzi to istnienia bezpiecznej metody sprowadzania stacji — najprawdopodobniej za pomocą spadochronów.

Oprócz pomiarów geofizycznych wyposażenie stacji umożliwiało dokonywanie obserwacji zachmurzenia, ruchu lodów, przemieszczania się frontów burzowych, wykrywania załazków tajfunów itp.

Informacje uzyskane każdorazowo po zakończeniu lotu „kosmicznego obserwatorium” były i są cennym materiałem porównawczym, a nie raz odkrywczym, umożliwiającym przygotowanie lotów załogowych na coraz to większe odległości. Radzieckie „obserwatorium kosmiczne” jest przykładem tego rodzaju przygotowań prowadzonych, jak widać po wspaniałych osiągnięciach astronautów ZSRR, od dawna i z coraz to lepszymi wynikami. Satelity meteorologiczne, których umieszczenie na odpowiednich orbitach zapowiadają uczeni ZSRR i USA spełnia zapewne nadzieje nie tylko rozszerzenia współpracy naukowej obu państw, zapoczątkowanej obustronnym porozumieniem w sprawie wspólnych badań kosmicznych, ale i nadzieje wszystkich pragnących korzystać z dobrodziejstw stuprocentowej prognozy pogody. (lp.)



Rakietę radziecką (z lewej), która w roku 1958 ustanowiła światowy rekord wznosząc się na wysokość 473 km wraz z wyposażeniem geofizycznym. Z prawej głowica-spektrograf, służąca do fotografowania widma słonecznego w wyższych warstwach atmosfery ziemskiej. Foto: „Sowietiskij Sojuz”



Radziecka kamera do zdjęć panoramicznych. Schemat budowy powyżej.



# DWA ZESTRZELONE

STANISŁAW SKALSKI

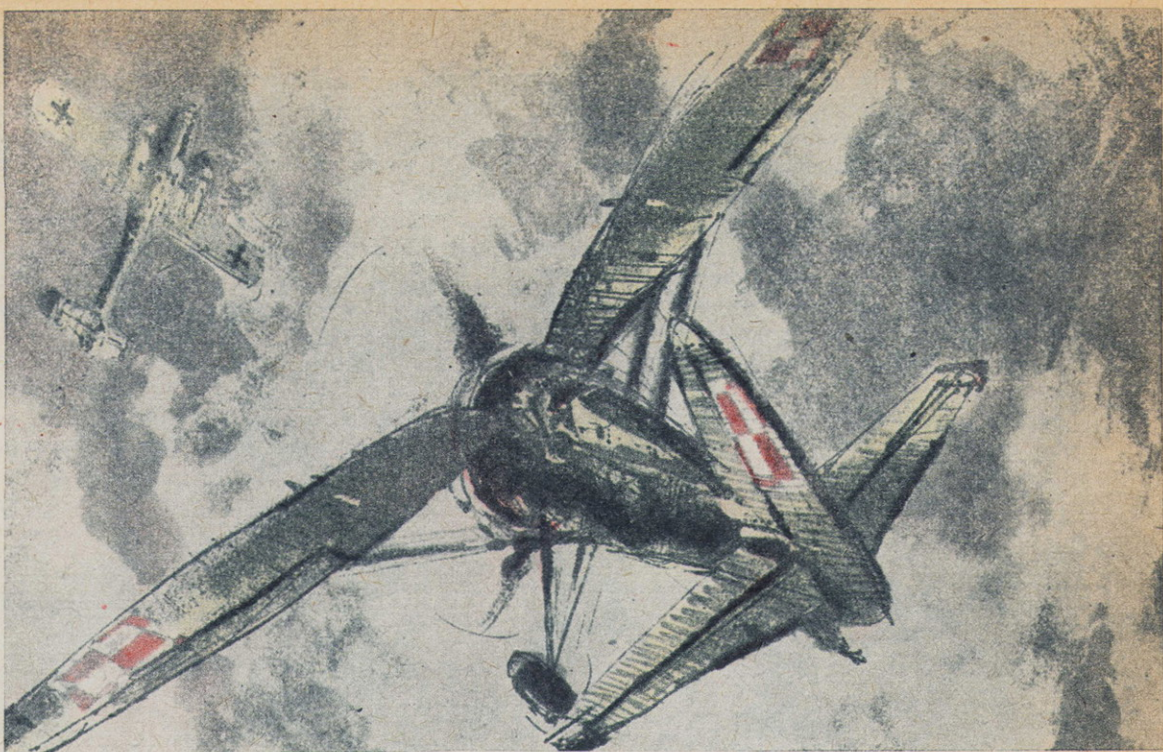
**B**YLE nie skręcili, jedyna to dla mnie szansa dojścia jak najbliżej do strzału w ataku czołowym! Jeśli wykręca, nie dopędzę ich... — myślę. Niemcy idą w ciasnym szyku w dwóch trójkach zamkniętych siódmą maszyną z tyłu. Odległość maleje — poznaję już Dornier-17. Jeszcze kilka ślizgów i jestem na ich wysokości wychodząc na prostą do ataku. Daję średnią prędkość, by umożliwić sobie jak najdłuższy moment oddania ognia. Dornier rosną mi w oczach, przemieniają się w kołosa. Postanawiają przyjąć atak nie schodząc z kursu. Skupiam teraz całą uwagę na celowniku, mierząc w prowadzącą maszynę. Idzie ona spokojnie. Pierścienie celownika tańczą po kabinie pilota.

Nagle Niemcy otwierając ogień tworząc zapórę, zda się nie do przebycia. Smugi pocisków zapalających oplatają mnie pajęczyną. Odruchowo przysmykam oczy i kulę się w kabinie, starając się zmniejszyć cel, jaki stanowi moje ciało. Ogarnia mnie dziwne odrętwienie. Czuję przez moment lęk, który paraliżuje niemal cały system nerwowy. Zaciskam szczęki w jakimś bolesnym skurczu.

Już po chwili otrząsam się jednak, przełamam i nie patrząc na to co się dookoła dzieje skupiam całą uwagę na celowniku obejmującym prowadzącą maszyną, 300 metrów... 200 metrów... Dornier urastają do niemal gigantycznych rozmiarów. Grzechot swych karabinów maszynowych słyszę wcześniej, niż zdaję sobie sprawę z otwarcia ognia. Przytrzymuję długą serię do ostatniej chwili, uciekając potem wywrotem w dół. Migają mi przed oczami potężne, jasne brzuchy bombowców. Wyciągając maszynę z piki dostrzegam przed sobą nurkującego Dorniera. Rzucam za nim „Jedenastkę” na pełnym gazie, nie rozumiejąc zupełnie jego manewru. Maszyna idzie do ziemi pod zbyt dużym kątem, co chyba wskazuje na to, że nie jest prowadzona. Dochodzę z tyłu, by Niemcowi jeszcze poprawić, ale niestety, bez skutku. Wyrwam więc gwałtownie maszynę w górę. Nic już nie może uchronić Niemca od rozbicia się. Zawisam nad Dornierem bez szybkości w chwili, gdy ten całą mocą wbija się w ziemię. Wybuch i olbrzymi słup ognia w postaci odwróconego stożka obwieszcza koniec dramatu. Silny podmuch, który wstrząsa moim samolotem świadczy o tym, że Dornier miał pełny ładunek bomb.

Uważnie patrzę teraz po niebie. Rozbity szyk Dornierów stara się zamknąć obronne koło z powrotem przed atakami osamotnionej „Jedenastki”. Będąc niżej szybko nabiegsam wysokości, na której krążą pojedyncze maszyny i uderzam z tyłu, z najbardziej dogodnej pozycji ze słońca na ostatniego Niemca starającego się wejść w koło i zamknąć je. Krótkimi seriami otwieram ogień z odległości 150 metrów, zacieśniając w zakręcie dystans do 50 metrów. Strzelec milczy nawet wtedy, gdy już wyszliśmy z orbity słońca. Prawy silnik Dorniera staje w płomieniach, po kadłubie wlece się czarny dym tworząc za maszyną długą żalobną wstęgę. Ostatnie dwie krótkie serie z bezpośredniej odległości. Dornier wali się w dół wylamując z pierścienia, w którym chciał znaleźć ratunek. Odskakuję natychmiast w bok i przyglądam się płonącej maszynie. Po chwili jest już po wszystkim.

Drugi Dornier spoczął na polskiej ziemi. Nikt z załogi nie uszedł z życiem.



## WEZWANIE DO LOTU

BENEDYKT DĄBROWSKI

**K**RZYSZTOF dopadł kabiny i rozdygotanymi z emocji rękoma złapał spadochron. Popłatały mu się szelki, gdzieś zapodziały rękawice. Przytrzymał kolanami hełm i z wściekłością szarpał klamry uprząży. Złapał mareszcie. Silnik zakłapał spaliniem.

Struczak poderwał go do tyłu za kolana i dźwignął radośnie, aż na wysokości gondoli.

— Bij!!! — krzyknął mu w ucho, po czym w ostatniej chwili ścisnął ramię pilota i zeskończył w bok.

Z prawej lecieli: Szmajl i Urban. Wykręcił za nimi. Ściemnisko marastającym pędem uciekało spod skrzydeł. Przodem i po bokach w kurzu i dymie gnał klucz za kluczem. Ziemia zapadła i zaczęła płynąć. Nad łakami przyćmiły ich przeźryste mgły. Powietrze stężało.

Oстрым zakrętem zbliżył się do porucznika. Szmajl uderzeniem dłoni po kadłubie przyzywał go jeszcze bliżej. Maszyny mknęły jak zjawy. Nie było najmniejszych zaburzeń. Puścił ster i zapiął hełm. Po chwili odruchowo ustawił lustrenko zwrotne na stateczniki. Oczy popatrzyły w niebo. Skupił się cały w czujności, w pogotowiu rąk i nóg. Dygotał nawalą myśli i kontrolą oczekujących go czynności. Zaciśnął dłoń na uchwycie steru. Kciuk i palec wskazujący dźwigały na spustach kaemów.

Zegarek na przegubie ręki wskazywał godzinę szósta minut cztery.

Przestraszył się głosem w słuchawkach:

— Dywizjon trzeci, kurs trzysta czterdzieści stopni. Dywizjon czwarty, kurs dziesięć stopni...

Klucze ścieśniają szyki. Denewują się. Kursy różny wiatrów wirują jak ruletka. Na dwóch tysiącach metrów warstwy cienkich, białych chmur.

— Kurs: siedemdziesiąt stopni...

Pośpieszny zakręt. Maszyny przemykają jedna obok drugiej w niepokojącej bliskości! W lusterku przesuwają się niebo, horyzont, ziemia i pokrępowane sylwetki osłaniających plecy Pezeteli. Między zastnzałami zacięta twarz Urbana. W przodzie wystające z kabiny ramię i kominianka Szmajla. Oddychać coraz trudniej. Strzałka wysokościomierza minęła cztery tysiące. Krzysztof otworzył kran. W masce zasyczał tlen.

— Kurs: trzysta stopni...

Nieco z lewej jakieś maszyny! Łomot w skroniach. Nie... to trzeci dywizjon. Cztery tysiące osiemset metrów. Zimno. Uszy zagłuszone ciśnieniem. Oczy do bólu omiatają niebo. Widooczność doskonała. Ale nic nie widać...

Klucz dowódcy dywizjonu szpera po bokach. Węszy. Zwiększa prędkość!! Szmajl zadziera głowę. Rozgląda się. Wychyla na boki.

Pusto.

Urban zsnuwa szkła, przeciera. Kręci się niepokojnie. Trójka Gabszewicza zamiata gwałtownie sterami i skacze w lewo! Szmajl kładzie się na skrzydło!! Co się dzieje. Głos w słuchawkach:

— Uwaga... Pod nami SOWA! UWAGA... SOWA!!

Ramię porucznika wskazująco opada w dół!

— Tam! JEST!!

Krzysztof czuje najwyższy łomot serca. Zdrętwiałą ręką pomacał rączki ładownicze dolnych kaemów i automatycznie odrzucił je wstecz. Następny zacisk dłoni uruchomił pneumatyczne ładowniki skrzydłowych karabinów.

Radio zamilkło. Na parę sekund zapadła wahająca cisza.



Polskie dywizjony czaiły się do skoku.

W krótkim błysku słońca ze skrzydeł tamtych eskadr wyrwały czarne krzyże. Były te same, co na matejkowskim Grunwaldzie...

Krzysztof zwał aż do bólu szczęki. Krew uciekała mu z twarzy. W gardle dawał skurcz lęku i niepewności. Oceniał wyprawę na nie mniej niż sto maszyn. Prowadziły zwarte klucze Dornierów 17. Rozpoznał je od razu. Za nimi sunęły ciężkie dwusilnikowe o elipsowatych płaszczyznach nośnych. Pewnie Heinkle?.. Nie był tego pewien. Wyżej i po bokach weszły luźnym szykiem jakieś smukłe, dwusilnikowe maszyny o prostokątnie ściętych skrzydłach i podwójnym sterze kierunkowym...

Jeszcze nikt nie atakował. Nikt nie strzelał.

Trzeci dywizjon schował się w słońcu. Czwar-ty zagroził drogę od południa.

Nagle z czołowego klucza 114 eskadry, rap-townym susem wyskoczył Pezetel Gabszewicza! Zamiótł sterami, przewalił się wywrotem i wgrzył w prowadzącego pierwszą trójkę Dorniera!

Na spotkanie przerażająco szybko zerwał się klucz srebrzystych rekinów<sup>1)</sup> o ściętych skrzydłach. Ale spóźnił się o sekundy. Bombowiec zatoczył się. Spod maski prawego silnika, w ślad za kiską gęstego dymu płynął pomarańczowy strumień płomieni i przyłgnął do kadłuba. Płonące skrzydła przeorały niebo i płaskim cięciem wymierzyły w las.

Pierwszy w tej wojnie najeżdźca spadł z polskiego nieba.

W tej samej sekundzie niemal na oślep zwały się w grzbiet wyprawy obie eskadry czwartego dywizjonu.

Błysnęły eksplozje! Dwa Heinkle buchnęły kitami dymu i wyskoczyły z szyku jak me-teory! Z jednego wysypała się załoga.

Bombowce ścieśniły szyk i plunęły strugami żelaza ze wszystkich stanowisk. Sine smugi pocisków splotały się w fantastyczną sieć.

Krzysztof szarpnął stery! Bokiem mignęło opaste cielsko Heinkla ze strzelcem za zięga-cymi ogniem karabinami. Nacisnął spusty. Z łuf bluznął sноп srebrzystych nici i szły bok bom-bowca. W błysku sekundy uchwycił zwłoczną sylwetkę strzelca osuwającego się na tyłce kaemów. Przemknął nad strzaskaną wieżyczką i wyrwał pionowo w niebo. Oślepiiony ciasnym zwrotem zawisł na pasach, ale natychmiast odwrócił się przez plecy i w drugim ataku zasypał pociskami prawy silnik iabinę pilota. Heinkel plunął pod skrzydła siną miotłą dymu! Trzeci atak wyrwał go z szyku. Krzysztof piorunująco zwał się pod kadłub bombowca i ubił od spodu śmiertelną serię.

Heinkel błysnął jak magneszja!!!

W skrzydła Pezetela wyrznięty jakieś rozdar-te blachy. Uskoczył w bok. Zapiekłe usta rozchylił drapieżny uśmiech. Dzika radość skowy-czała w piersi.

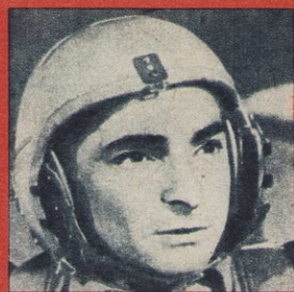
Bombowiec zwinął się w agoni i runął w przepaść!

Rzucił się jego śladem, głuchy i ślepy na wszystko, pijany zwycięstwem. Struga czarnej mgły siekła na odwiecznik. Odsadził się w bok i czekał. Nikt nie skakał. Z tylnego stanowi-ska wysypały się naraz arkusze papieru. Roz-leciały się po niebie i zostały w tyle. Chyba mapy?..

Ziemia leżała trzy kilometrów niżej. Dopiero teraz uprzytomnił sobie, że jest sam. Rozju-szony walką zgubił resztę klucza. Niezwłocznie odenwał się od Heinkla, zdarł Pezetela piono-wo w górę i rozglądał się gorączkowo za to-warzyszami.

<sup>1)</sup> Me-110 miały wymalowaną na nosach maszyn głowę rekina.

# 3 300 000 km W KOSMOSIE



Płk WALERY BYKOWSKI

Bohater Związku Radzieckiego pilot-kosmonauta ZSRR

W poprzednim numerze zakończyliśmy druk wspomnień pierwszej kosmonautki świata Wa-lentyny Tierieszkowej. Obecnie zamieszczamy fragmenty relacji z lotu kosmicznego podpuł-kownika Walerego Bykowskiego, opublikowanej w dzienniku „Krasnaja Zwiezda”.

O świcie wystartowaliśmy z podmoskiew-skiego lotniska. Ziemia spowita była jeszcze snem, tu i ówdzie migały światła. Kurs wzięliśmy znany — na kosmo-drom. Ileż to razy już tam latałem. Po raz pierwszy byłem przy starcie „Gwiazdeczki”, jednej ze zwiastunek lotu człowieka. Potem odprowadzałem Jurija Gagarina, Hermana Ti-towa. W ubiegłym roku — Andriana Nikołajewa i Pawła Popowicza. Ze wszystkimi latałem. Pod-czas ostatniego startu byłem dublerem Niko-lajewa.

Siedząc w fotelu myślałem o żonie. Prawdo-podobnie długo wsłuchiwała się w warkot odda-lającego się samolotu. Przy pożegnaniu była opanowana, starała się ukryć niepokój. Ona wszystko rozumie. Ale to jej przecież w niczym nie mogło ulżyć. Synek mój, oczywiście, śpi. On jeszcze nic nie rozumie...

✱

Noc przed startem spędziłem w domku kos-monautów. Pokój przytulny, okno lekko uchyl-one. Czuję świeży powiew wiatru. Dopiero nocą bywa na kosmodromie nieco chłodniej. Jestem trochę zmęczony, ale spać mi się nie chce. Cze-kam na Głównego Konstruktora. On zawsze przed startem odwiedzał kosmonautów. Zdumie-wający człowiek. Ma mnóstwo spraw na głowie, stale jest zajęty, a mimo to zawsze znajduje czas, aby porozmawiać z nami. Każdemu coś doradzi, doda otuchy — jak rodzony ojciec. Po spotkaniu z nim, człowiek czuje się zupełnie inaczej. Przed startem miało to szczególne zna-czenie. Możliwe więc, że dlatego właśnie czeka-łem na niego.

Przy stoliku, pod ścianą, dubler z lekarzem grali w szachy. Zachowywali się głośno. Któryś z nich przegrywał. Z portretu wiszącego na ścia-nie patrzył na nich uśmiechnięty Jurij Gagarin. Andrian patrzył na mnie. Wyglądał poważnie, jak gdyby miał za chwilę zapytać: „Przygoto-wałeś się należycie do lotu?”. Nikołajew nie przyszedł do domku, on wie, że czuję potrzebę samotności. To co ma do powiedzenia, powie jutro, przed startem. Ciekawe, co powie? Po-przednim razem, przed jego lotem, rozmawialiś-my o nieważkości. Wspólnie ustaliliśmy, jak powinien się zachowywać: początkowo ostrożnie, a potem stopniowo badać stan nieważkości. I Andrian tak postępował. Teraz ma już bogate doświadczenie w tym zakresie. Prawdopodobnie powie coś nowego. Uwag Nikołajewa słucham zawsze bardzo uważnie.

Na ścianie cztery portrety. Czterech kosmo-nautów mieszkało tu przede mną. O czym oni myśleli przed startem? Jurij Gagarin, według jego słów, wspominał dzieciństwo, odtwarzał w pamięci przeczytane książki, myślał o przy-szości. Potem, wspólnie z dublerem Hermanem Titowem zastanawiali się nad słowami Głównego Konstruktora: „Za pięć lat Związki Za-wodowe będą wydawać skierowania na podróż w Kosmos”.

O czym myślałem przed startem? Oczywiście, o swoim locie. Mój lot był piąty z kolei. Już piąty. A nie tak dawno uczyniliśmy pierwszy krok. Człowiek śmiało pokonał pierwsze trud-ności i teraz już nie pojedynczo, lecz zespołowo szturmuje Wszechświat. W ślad za mną wy-startowała moja kosmiczna towarzysząca podró-ży, Wala Tierieszkowa. To był już szósty lot. Lataliśmy razem — a więc znów zespołowo. A już wkrótce nastąpi dziesiąty i setny lot. Spełnią się marzenia Głównego Konstruktora.

Przyszedł Główny Konstruktor i od razu oznajmił:

— U nas wszystko gotowe. Rakieta cze-ka. — Po czym spojrzał uważnie na mnie i uśmiechnawszy się dodał: — Z pewnością nie-pokoicie się — chcecie jak najprędzej lecieć? Możecie być pewni, że nic nie stanie na przeszkodzie w zrealizowaniu waszego marzenia.

Główny Konstruktor, jak zrozumiałem, nie przypadkowo wspominał o tym, że pragnę jak najszybciej polecieć. Nie pierwszy raz już bo-wiem przygotowywałem się do startu. Byłem gotów do lotu razem z Gagarinem, potem z Titowem, z Nikołajewem... I oni po kolei star-towali, a ja zostawałem na ziemi. W ubiegłym roku Główny Konstruktor powiedział: „Wkrótce i was wyślemy, poczekajcie tylko trochę”. A po chwili dodał: „Miejcie jednak na uwadze, że od was będziemy żądać czegoś więcej”. W ten spo-sób dał mi do zrozumienia, żeby się przygo-towywał do długotrwałego lotu. Przygotowywałem się do niego dziesięć miesięcy. W ostatnim eta-pie, przez dłuższy czas w ogóle w domu nie by-wałem. Meldowałem tylko żonie: „Nie mogę przyjechać. Ucałuj wszystkich w domu”. Żona wiedziała, że tak musi być. Oczekiwał mnie bowiem trudny lot. Musiałem więc bardzo sta-rannie i wszechstronnie przygotować się do tej podróży. A do tego potrzebna jest praca i jesz-cze raz praca. Za to teraz mogłem z czystym sumieniem powiedzieć Głównemu Konstrukto-rowi: „Jestem gotów”.

Jedno krótkie słowo — „gotów”, a jaki głę-boki sens ono posiada. Gotowość — to nie tylko stan fizyczny, zdolność do przezwyciężenia zja-wisk występujących w Kosmosie. Nie! To bar-dzo rozległe pojęcie. Ścisłej — suma pojęć. Gotów — oznacza, że jesteś zmobilizowany, skupiłeś w jedną całość wszystko co masz w so-bie najlepszego. Gotów — oznacza, że jesteś silny duchem i wyjdiesz zwycięsko z każdej próby. Gotów — oznacza, że opanowałeś nie-zbędny zasób wiedzy, potrafisz pracować w do-wolnych warunkach, jesteś zdyscyplinowany i oczywiście, meżny. Gotów — oznacza, że masz zaufanie do swego statku, do pracy uczonych i milionów swoich rodaków, że wierzysz w swój sukces. Gotowość fizyczna i duchowa zespolona w jedną całość — stanowią niezawodną siłę.

✱

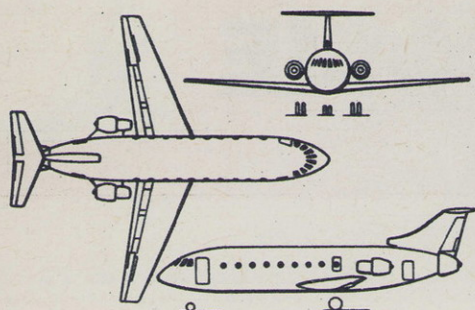
I oto finiszuję już na ostatniej prostej. Auto-bus jedzie bowiem w kierunku płyty startowej. Obok mnie — Andrian Nikołajew i Herman Ti-tow. Nieco dalej siedzi uśmiechnięta Wala Tierieszkowa. Mrugnąłem do niej, wskazałem na swoje miejsce, dając do zrozumienia, że po-jutrze ona tu będzie siedzieć i że jej też tak koledzy będą towarzyszyć... A potem spotkamy się na orbicie. Wala uśmiechnęła się, kiwnęła głową, że rozumiała mnie. Na razie porozu-miewamy się bez słów, rozmawiać będziemy w Kosmosie. A jest o czym mówić. Andrian nachylił się do mnie:

Moim zdaniem, pierwszego dnia powinienes badać sytuację. Pamiętaj, nie śpiesz się i nie wstawaj zbyt gwałtownie z fotela. Wiesz prze-cież, że problem nieważkości nie jest jeszcze całkowicie poznany. Gdy się oswoisz, poczujesz się na siłach — wtedy działaj, śmiało, bez oba-wy. I jeszcze jedno: przestrzegaj ustalonych za-sad pracy, śpij i odżywiaj się normalnie.

Ciąg dalszy nastąpi



# SAMOLET KOMUNIKACYJNY MESSERSCHMITT ME-P-160 ● NRF



W ślad za wytwórniami Anglii i USA, gdzie zapanała ostatnio moda na komunikacyjne odrzutowce trzysilnikowe, również reaktywowana zachodniemiecka wytwórnia lotnicza opracowała projekt podobnego samolotu komunikacyjnego krótkiego zasięgu (do 1000 km). Samolot o oznaczeniu Me-P-160 jest przeznaczony do przewozu 40 do 58 pasażerów.

Trapezowy płat odznacza się niewielkim skosem do tyłu. Jest on wyposażony w klapy i hamulce aerodynamiczne — spoilery.

Kadłub ma kabinę ciśnieniową i przekrój okrągły o dużej średnicy. Pod kabiną pasażerską mieszczą się ładownie do ewentualnego przewozu

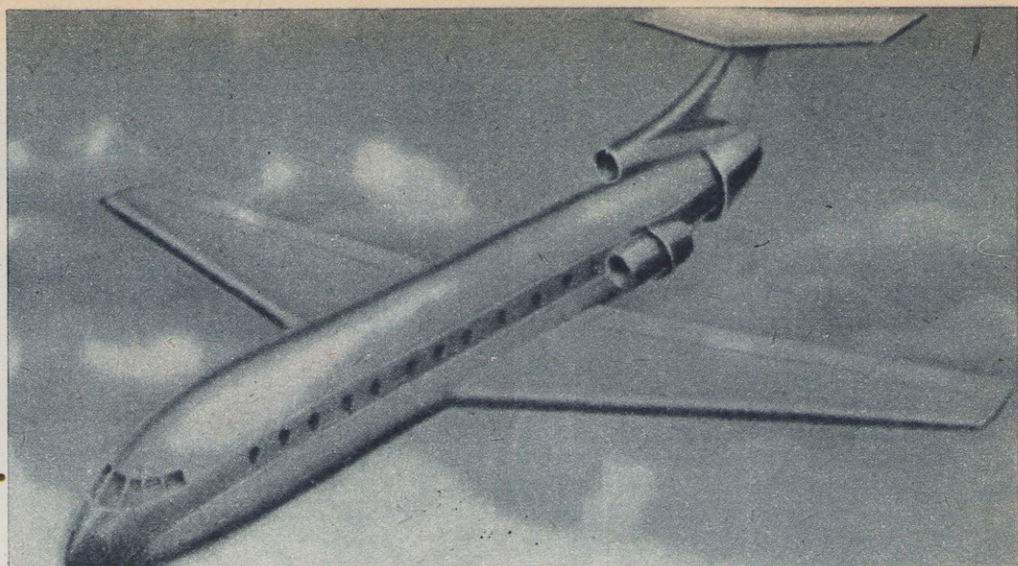
towarów. Usterzenie lekko skośne. Usterzenie kierunku posiada charakterystyczny kształt, typowy dla ostatnich projektów tej wytwórni. Podwozie trójzespolowe o kołach zdwojonych, wciągane. Silniki turbodrzutowe-dwuprzepływowe (wentylatorowe). Dwa silniki typu General-Electric CF-700 o ciągu 1900 kG umieszczone są w osobnych gondolach z boków kadłuba. Wloty powietrza zewnętrznego przepływu (do „wentylatora”), pierścieniowe, umieszczone w połowie długości gondoli. Trzeci silnik CF-700/2B mieści się w tyle kadłuba i jest zaopatrywany w powietrze przez wlot u nasady usterzenia kierunku. Wlot wtórnego powietrza — pierścieniowy. (JS)

## DANE TECHNICZNE

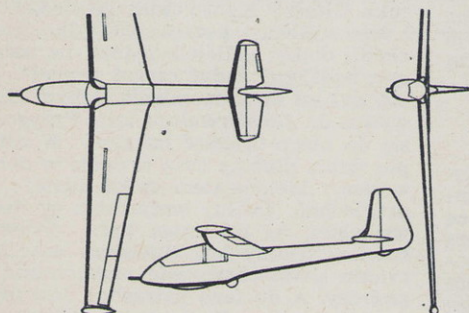
Wymiary: Rozpiętość — 18,30 m, długość — 20,50 m, pow. nośna — 47,60 m<sup>2</sup>.

Ciężary: Ciężar całkowity — 18 000 kG, obciążenie pow. — 378 kG/m<sup>2</sup>.

Osiągi: Prędkość przelotowa — 870 km/h, pułap praktyczny — 7 000 m, zasięg z ładunkiem 5 500 kG — 1 000 km, zasięg z ładunkiem 3 400 kG — 2 300 km, długość startu — 1 250 m, długość lądowania — 890 m.



# SZYBOWIEC TRENINGOWY IS-12 ● RUMUNIA



INŻYNIER Josif Silimon jest twórcą szeregu rumuńskich szybowców wyczynowych, zawodniczych i akrobacyjnych, których liczba przekroczyła już 10. Jednym z najnowszych, jest dwumiejscowy szybowiec treningowy IS-12. Prototyp tego szybowca został oblatany 23 grudnia 1960 r.

IS-12 zbudowany jest w układzie wolnonośnego średnicpłata, konstrukcji mieszanej. Skrzydła o obrysie trapezowym wykazują dość wyraźny skos do przodu. Profil w częściach kadłubowych NACA — 43015, na końcach NACA-43012A. Konstrukcja drewniana, jednodźwigarowa z kesonem noskowym. Tylna część kryta płótnem. Lotki

szczelinowe, dwudzielne. Hamulce aerodynamiczne na górnej i dolnej powierzchni.

Kadłub metalowy o konstrukcji częściowo skorupowej, częściowo kratownicowej z rur spawanych. Przekrój eliptyczny. Kabina załogi z miejscami w tandem, zakryta osłoną z plexi, wtopioną w obrys kadłuba.

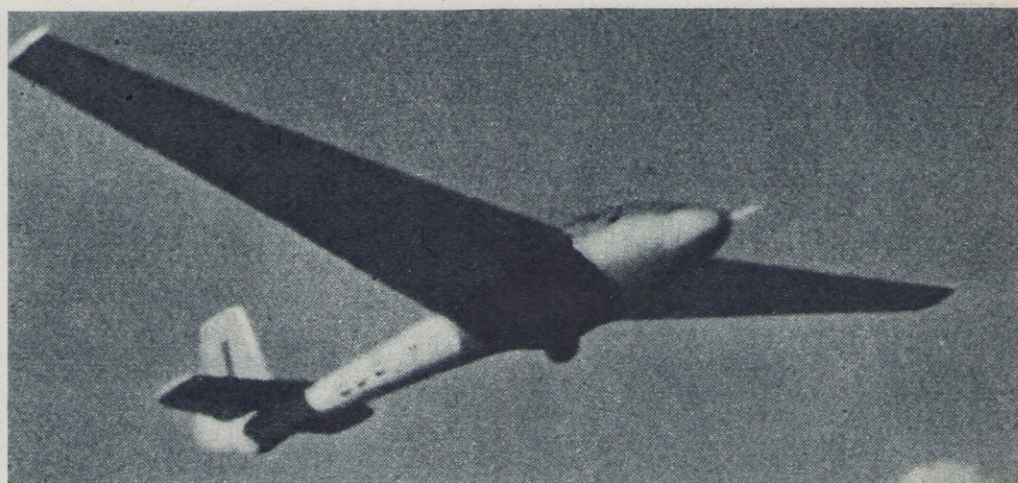
Usterzenie wolnonośne, statyczne. Usterzenie wysokości przesunięte nieco do przodu względem usterzenia kierunku. Konstrukcja drewniana, pokrycie sklejkowe i płócienne. Podwozie jednokółowe, stałe bez amortyzacji. Koło wyposażone w hamulec. Z przodu — dodatkowa płoza amortyzowana gumą. Zderzak ogonowy. (JS)

## DANE TECHNICZNE

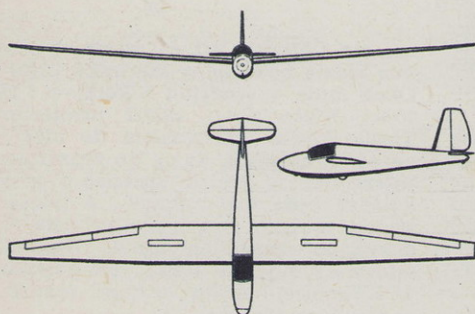
Wymiary: Rozpiętość — 15,0 m, długość — 7,6 m, pow. nośna — 18,0 m<sup>2</sup>, wydłużenie — 12,5.

Ciężary: Ciężar własny — 290 kG, ciężar całkowity — 480 kG, obciążenie pow. — 26,6 kG/m<sup>2</sup>.

Osiągi: Doskonałość (max.) — 24 przy prędkości — 81 km/h przy opadaniu — 0,98 m/sek., opadanie min. — 0,92 m/sek. przy prędkości — 65 km/h, prędkość przeciągnięcia — 58 km/h, prędkość dopuszczalna w dobrych warunkach — 200 km/h, w warunkach burzliwych — 150 km/h, prędkość holowania — 130 km/h, prędkość wyciągania — 90 km/h, prędkość graniczna z hamulcami — 185 km/h.



# SZYBOWIEC ZAWODNICZY SCHWEIZER 1-23-H-15 ● USA



ZAKŁADY Schweizer są najbardziej znaną amerykańską wytwórnią szybowców. Już od wielu lat produkują one szereg udanych konstrukcji rozwojowych. Tak np. Schweizer 1-23-H jest nowym wariantem szybowca 1-23 skonstruowanego w 1948 r. Nowy szybowiec, oblatany w sierpniu 1959 r., został pod wieloma względami ulepszony w stosunku do swoich poprzedników. Rozpiętość skrzydeł została powiększona z 13,4 do 16 m. Istnieje również wersja standard oznaczona 1-23-H-15 o rozpiętości skrzydeł około 15 m, oblatana w lipcu 1959 r. Oba szybowce są produkowane seryjnie.

1-23-H (-15) jest jednomiejscowym, wolnonośnym średnicpłatem konstrukcji całkowicie meta-

lowej. Skrzydła mają obrys prostokątno-trapezowy. W części prostokątnej profil NACA-43012A. W części trapezowej profil przejściowy, zmieniający się w NACA-23009 na końcach. Konstrukcja jednodźwigarowa, pokrycie blaszane. Lotki dwudzielne o zawiasie umieszczonej na górnej powierzchni. Spoilery na górnej i dolnej powierzchni skrzydeł. Kadłub konstrukcji skorupowej o przekroju owalnym. Osłona kabiny z jednego kawałka plexi, otwierana na bok. Usterzenie klasyczne, wolnonośne. Usterzenie wysokości cofnięte nieco do tyłu.

Podwozie składa się z nieamortyzowanego koła z hamulcem umieszczonym za środkiem ciężkości, płozy przedniej i zderzaka ogonowego. (JS)

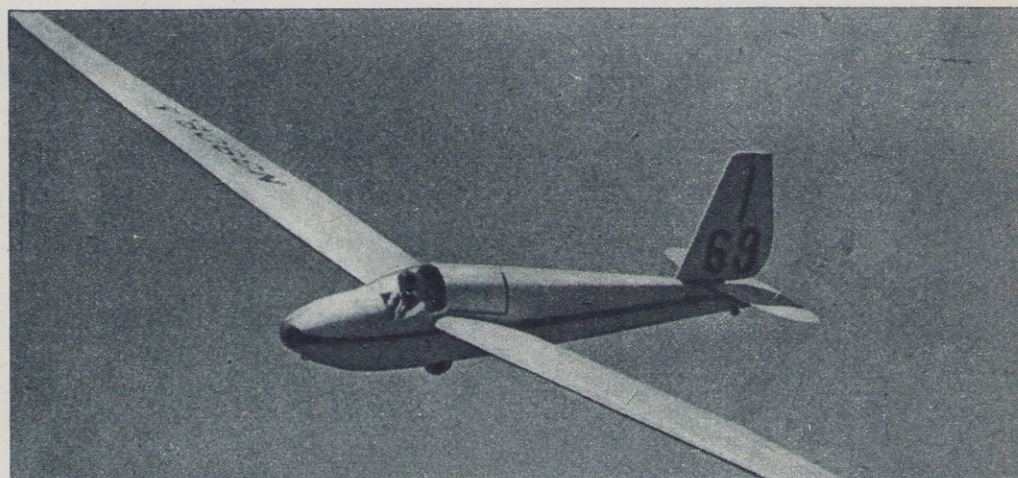
## DANE TECHNICZNE

(w nawiasach — dane wersji 1-23-H)

Wymiary: 14,98 m (16,05 m), długość — 6,23 m, pow. nośna — 14,21 m<sup>2</sup> (15,32 m<sup>2</sup>), wydłużenie — 15,2 (16,9).

Ciężary: Ciężar własny — 254 kG, ciężar całkowity — 340 kG, obciążenie pow. — 22,9 kG/m<sup>2</sup> (22,2 kG/m<sup>2</sup>).

Osiągi: Doskonałość (max.) — 29,2 (30,8) przy prędkości — 81 km/h przy opadaniu — 0,77 m/sek (0,72 m/sek), opadanie min. — 0,67 m/sek. (0,625 m/sek.) przy prędkości — 61 km/h (60 km/h), prędkość dopuszczalna — 225 km/h, prędkość holowania — 177 km/h, prędkość wyciągania — 109 km/h.





# KRZYŻÓWKA LOTNICZA

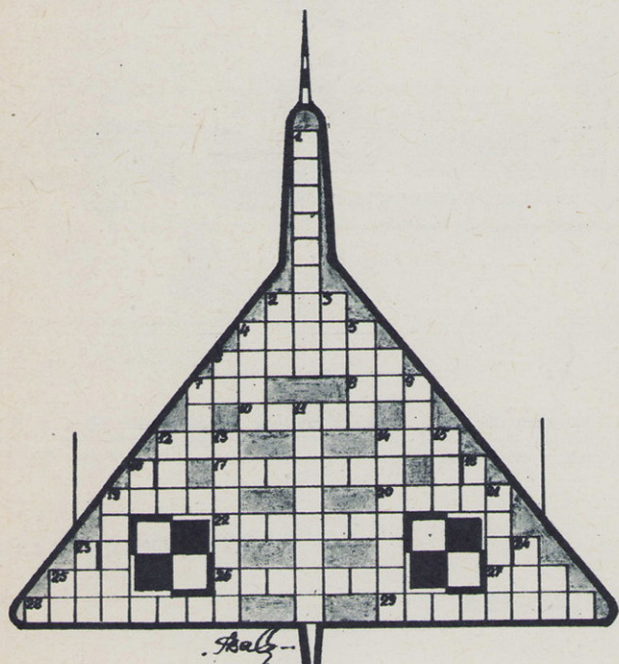
**POZIOMO:** 2 — może być ptaka lub samolotu; 4 — ruchoma część skrzydła; 6 — jego żywiołem jest woda; 7 — wydawca „Techniki Lotniczej” w skrócie (wspak); 8 — samolot radziecki I-16 (litery: b, c, k); 10 — przedwojenna francuska firma samolotów; 12 — skandynawskie linie lotnicze; 14 — droga zbudowana z płyt betonowych na lotnisku; 17 — miasto nadmorskie w Irlandii zach. (Kaimana); 19. rękaw lotniskowy (gwarowo); 20 — niemiecki pilot, inżynier, pionier techniki odrzutowej, dokonał lotu na pierwszym samolocie o napędzie rakietowym w 1929 r.; 22 — aeronauta i pionier lotnictwa francuskiego w latach 1904–1911 r.; 25 — państwowa kontrola handlowa (wspak); 26 — kojarzy się z pogrzebem; 27 — przedwojenna lubelska fabryka samolotów (skrót); 28 — polski inżynier, pilot i współkonstruktor samolotów RWD; 29 — amerykański pilot myśliwski, pochodzenia polskiego, as myśliwski z ostatniej wojny.

**PIONOWO:** 1 — niemiecka nazwa jeleniogórskiej łąki; 2 — przyrząd nawigacyjny; 3 — to co robi tkacz; 4 — rzeka w ZSRR; 5 — były pilot myśliwski, dziś literat; 7 — nazwa wytwórni samolotów w ZSRR w skrócie (wspak); 9 — angielskie linie lotnicze (skrót); 11 — inaczej zawrót; 12 — inaczej „kukuruźnik” (wspak); 13 — nazwisko polskiego pilota myśliwskiego z okresu II wojny światowej; 14 — miasto we wschodnich Chinach (litery: a, c, g, i, n, o, p); 15 — ptak lub szybowiec polski; 16 — znaczy samolot konstrukcji jednego ze sławnych radzieckich konstruktorów (wspak); 18 — samolot bombowy i nurkujący z okresu II wojny światowej; 19 — służą przy starcie i lądowaniu (liczba pojedyncza); 21 — miasto w pln. Francji; 23 — samolot myśliwski aktualnie eksploatowany m. in. w Polsce; 24 — polska przedwojenna wytwórnia samolotów szkolnych, turystycznych i komunikacyjnych (skrót).

Opracował: Szczepan Balcerzak

Wśród Czytelników, którzy nadesłali prawidłowe rozwiązania do dnia 14 września br., rozlosowane zostaną nagrody książkowe.

Rozwiązania należy nadsyłać pod adresem redakcji — Warszawa 10, ul. Widok 8 wyłącznie na kartach pocztowych z dopiskiem „krzyżówka lotnicza”.



**ROZWIĄZANIE „KRZYŻÓWKI LOTNICZEJ”**  
Z N-RU 27 „SP”  
Z DNIA 7.VII.1963 R

**Znaczenie wyrazów**  
**POZIOMO:** 4 — wariometr, 6 — nosek, 8 — doskonałość, 10 — „Sroka”, 11 — kaczka, 12 — lot, 14 — biedak, 15 — lina, 16 — balon, 17 — Anie.

**PIONOWO:** 1 — lotnik, 2 — Meissner, 3 — wrak, 5 — aerodynamika, 7 — dopalanie, 9 — skrzydło, 10 — salka, 13 — tlen. Nagrody książkowe wylosowali: Henryk Malinowski — Toruń, ul. Mickiewicza 138 m. 3; Walerian Wolniak — Poznań, ul. Łozowa 29/12; Anna Chwałczuk — Biała Podlaska, ul. Stawiecka 10, woj. lubelskie.

**ROZWIĄZANIE PANTROPY LOTNICZEJ**  
Z 28 N-RU „SP”  
Z DNIA 14.VII.1963 R.

**Hasło:** „Spełnią się Twoje marzenia, gdy zostaniesz członkiem aeroklubu”.

**Wyrazy pomocnicze**  
1 — „Sęp”, 2 — „Łątka”, 3 — niebo, 4 — „Wrona”, 5 — zenit, 6 — dysza, 7 — „Sisu”, 8 — erg, 9 — ziemia, 10 — czoko, 11 — menu, 12 — klej.

Nagrody książkowe wylosowali: Krystyna Stukowska — Dreźnieko, ul. Łakowa 1, woj. zielonogórskie; Jan Rawski — Mińsk Mazowiecki, ul. Wielkopolska 4, woj. warszawskie;

1

KONKURS • KONKURS • KONKURS

# NASZ KONKURS NA DNI LOTNICTWA

Konkurs nasz składa się z trzech odcinków, które zamieszczone będą w trzech kolejnych numerach „SP”. Polega on na odgadnięciu trzywyrazowego hasła oraz 29 wyrazów pomocniczych.

Pierwsze litery wyrazów pomocniczych, czytane kolejno, dadzą poszukiwane hasło. Dziś zamieszczamy pierwszą część konkursu. Rozwiązanie tej części da Wam pierwszy wyraz naszego hasła.

**Znaczenie wyrazów pomocniczych:** 1 — polski pilot, zdobywca Atlantyku, 2 — miasto, w którym mieści się Centrum Wyszko- lenia Samolotowego, 3 — polskie, przedwojenne samoloty, 4 — inaczej immelman, 5 — znana przed wojną pilotka szybowcowa, 6 — miejscowość upamiętniona pierwszą bitwą polskiej artylerii przeciwlotniczej w czasie II wojny światowej, 7 — miasto, w którym mieści się Centrum Szybowcowe, 8 — nauka zajmująca się zjawiskami zachodzącymi w czasie lotu,

9 — polski pionier szybow- nictwa, 10 — zrzesza lot- ników sportowych.

Rozwiązania całości kon- kursu nadsyłać należy do dnia 6 października br. pod adresem redakcji — War- szawa 10, ul. Widok 8, z dopiskiem „Konkurs”.

Spośród prawidłowych od- powiedzi rozlosowane będą następujące nagrody:

- aparat fotograficzny „Feniks”
- radio „Koliber”
- bezpłatny przelot sa- molotem na dowolnej linii krajowej (nagrada PLL „LOT”)
- zegarek — budzik
- walizeczka podróżna (nagrada PLL „LOT”)
- model latający rakiety wodno-powietrznej
- 5 plastikowych mo- deli samolotów
- oraz inne nagrody.

Marek Brzozowski — Przyby- szów, p-ta Sława Śląska, pow. Wschowa, woj. zielonogórskie.

**ROZWIĄZANIE „KRZYŻÓWKI LOTNICZEJ”**  
Z N-RU 30 „SP”  
Z DNIA 28.VII. 1963 R.

**Poziomo:** 2 — katapulta; 6 — świeca; 7 — desant; 9 — naloż; 10 — kapotaż; 11 — pułap; 15 — wydech; 16 — Avia; 17 — ogon; 18 — skos; 21 — Czarne; 22 — osiagi; 23 — armia; 24 — steward; 27 — szkic; 30 — apa- rat; 31 — szkoła; 33 — termo- metr.

**Pionowo:** 1 — opór; 2 — ko- min; 3 — tarcza; 4 — litera; 5 — atlas; 6 — środek; 8 — tłumik; 9 — nawigacja; 12 — płatowiec; 13 — Charles; 14 — parasol; 19 — orbita; 20 — liczba; 25 — trawers; 26 — roz- bieg; 28 — maszt; 29 — rotor 32 — sto.

Nagrody książkowe wylosowali: Czesław Kulesza — Po- miechówek, ul. Modlińska 52, p-ta Pomiechówek, pow. No- wy Dwór Maz., woj. war- szawskie; Jacek Bogdański — Warszawa 4, ul. Wileńska 5 m. 16; Wiesław Grochowski — Katowice 3, ul. Scigali 5/2.

## ZBIERAMY ZNACZKI LOTNICZE

Z okazji zespołowego lotu kosmicznego Walerego Bykow- skiego i Walentyny Tierieszkowej coraz to nowe państwa wprowadzają do obiegu pamiątkowe wydania znaczków. Znaczki takie wydano m. in. w ZSRR, Czechosłowacji, NRD i na Węgrzech. Także Poczta Polska ma wprowadzić do obiegu trzyznaczkową serię o wartościach nominalnych 40 gr, 60 gr i 6,50 zł.

Nasza reprodukcja przedstawia serię NRD złożoną z parki znaczków o wartości nominalnej, po 20 pf. Znaczki przedstawiają statki kosmiczne „Wostok-V” i „Wostok-VI”, a obok nich podobizny kosmonautów w heł- mach kosmicznych. Wykonano je w kolorach: czarnym (na- pisy), niebieskim (przestrzeń kosmiczna) oraz szarym (ziemia). Wymiary parki znaczkowej 27x51 mm.

Bogusław Kurowski



## „SKRZYDLATA POLSKA” Tygodnik lotniczy i astronautyczny

**WYDAWCA:**  
Wydawnictwa  
Komunikacji  
i Łączności

Warszawa,  
ul. Kazimierzowska 52  
tel. 25-00-61

**Adres redakcji:**  
Warszawa 10,  
ul. Widok 8.  
Telefon: 6 88 41

Redaguje Kolegium: Redaktor naczelny — JERZY R. KONIECZNY; sekretarz redak- cji — JERZY ZARĘBSKI; T. MALINOWSKI; J. POMIANOWSKI; inż. J. M. WOJCIECHOWSKI  
Opracowanie graficzne: STANISŁAW KOPF  
Redaktor techniczny: IRENA BĄKOWICZ

Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: miesięcznie — 8 zł; kwartalnie — 26 zł; półrocznie — 52 zł; rocznie — 104 zł. Prenumeratę indywidualną przyjmują wszystkie urzędy pocztowe i listono- sze. Zamówienia ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje — Przedsiębiorstwo Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch” — Warszawa, ul. Wilcza 46, nr konta PKO 1-6-106024, nr telefonu 84958. Prenumeratę zgłoszoną do dnia 15 danego miesiąca, PKWZ „Ruch” rozpoczyna realizować z dniem 1 następnego miesiąca. Cena prenumeraty na zagranicę jest o 40% droższa od ceny podanej wyżej. Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście w wymiarach do 50 cm<sup>2</sup> — zł 10,50 za 1 cm<sup>2</sup>. Ogłoszenia przyjmują Dział Handlowy Wyd. Kom. i Łącz. Warszawa, Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Dom Słowa Polskiego — Warszawa, ul. Miedziarna. PODPISANO DO DRUKU 23. VIII. 1963 r. Zam. 5899 L-91



## Lacheny zwyciężył na polskiej „Foce”



W zawodach szybowcowych o puchar Europy w Angers z udziałem 47 pilotów (Francuzów, Anglików, Belgów, Niemców) zwyciężył Jacki Lacheny na polskim szybowcu „Foka”. Również na „Foce” latał pilot francuski Wuillai, zajmując 10 miejsce. Na zdjęciu Francuz Lacheny. Foto: „Aviation Magazine”

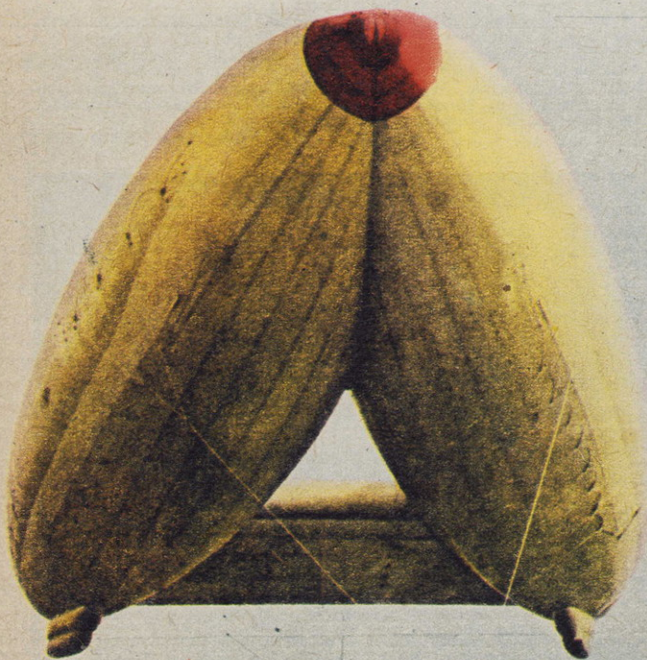
## BRAWURA CZY GŁUPOTA?



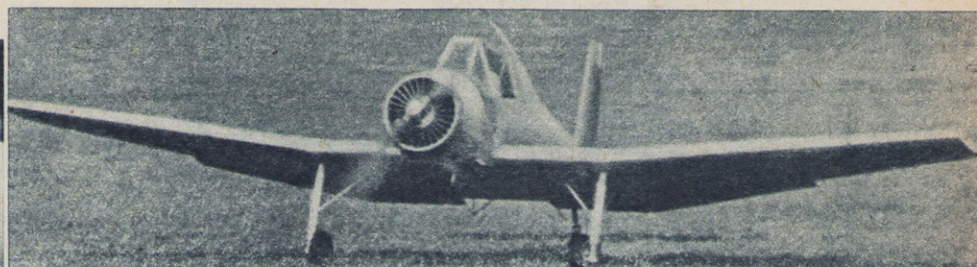
23-letnia Juanita Benjamin dokonuje takich oto sztuczek na skrzydłach samolotu „Tiger Moth”, pilotowanego przez jej męża Lewisa Benjamin i lecącego z prędkością 120 km/h. Rzecz miała miejsce w „Tiger Club”, Redhill, Anglia. Pozostaje drobne pytanie: po co to? Foto: „Ali Nuove”

## NOWOŚCI TECHNIKI BALONOWEJ

Oryginalny balon wyprodukowała wytwórnia Goodyear (USA). Przeznaczenie: wloty w każdych warunkach atmosferycznych z wyposażeniem naukowym podwieszonym w zasobniku. Foto: „Ill. London News”



## NOWY SAMOŁOT ROLNICZY CSRS



Niedawno oblatano w Czechosłowacji samolot rolniczy KZ-37 z silnikiem o mocy 200 KM. Udźwig nowego płatowca (oprócz 2 ludzi załogi) wynosi 400–500 kg. Próby fabryczne jeszcze trwają. Foto: „Křídla vlasti”

## ZABIERA 24 PASAŻERÓW



Rozmiarami nowy śmigłowiec radziecki W-8 nie przewyższa znanego śmigłowca Mi-4. Od swego starszego brata jest jednak dwukrotnie „mocniejszy”. Zabiera w swych komfortowych kabinach 24 pasażerów. Jako napęd służą dwa silniki turbinowe. Foto: „Grażdanskaja Awiacja” (4)

## RAKIETA ZNAD NILU



W dniu 23 lipca z okazji święta narodowego ZRA w paradzie wojskowej brały udział dwustopniowe rakiety o zasięgu około 500 km. Foto: „Ill. London News”

## Z PODRÓŻY FIDELA PO ZSRR



Wódza rewolucji kubańskiej Fidela Castro w czasie jego podróży po Związku Radzieckim witano niezwykle serdecznie. Na zdjęciu samolot Castro w eskorcie honorowej myśliwców ZSRR.

## JUGOSŁOWIAŃSKI „GALEB”



Tym razem przedstawiamy nowy szkolno-treningowy samolot jugosłowiański w innym ujęciu. Na pokazach na tegorocznym Salonie Paryskim odrzutowy „Galeb” wzbudził duże zainteresowanie. Foto: „Air Revue”

